00111334

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 18 July, 2018

‘ ‘ ‘ ‘ ‘

!

‘ ‘)

‘)‘ ‘ ‘

) ‘ ‘ ‘ ‘ ‘)

‘

#

&

‘ ‘

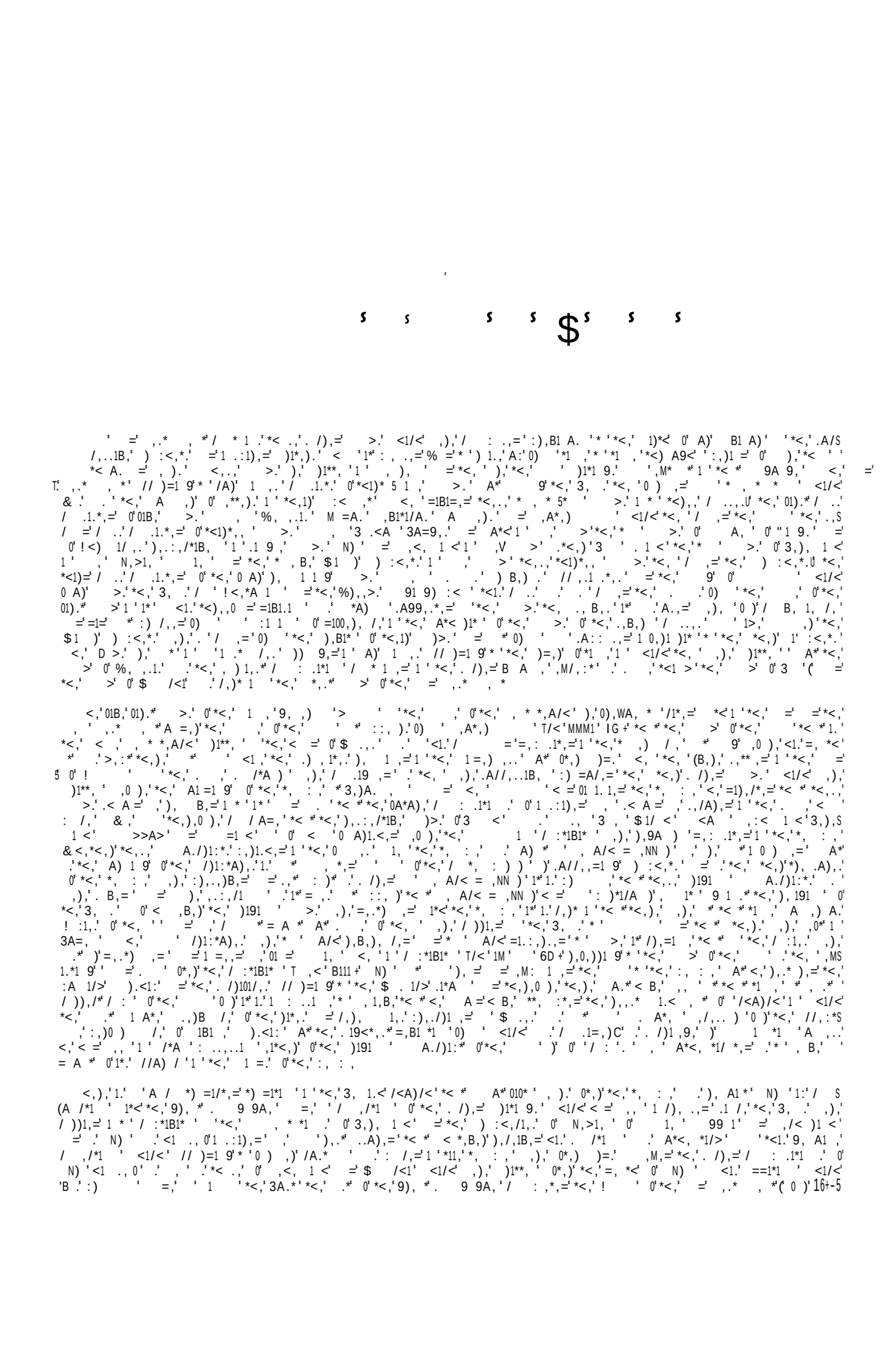
‘ ‘ ‘)

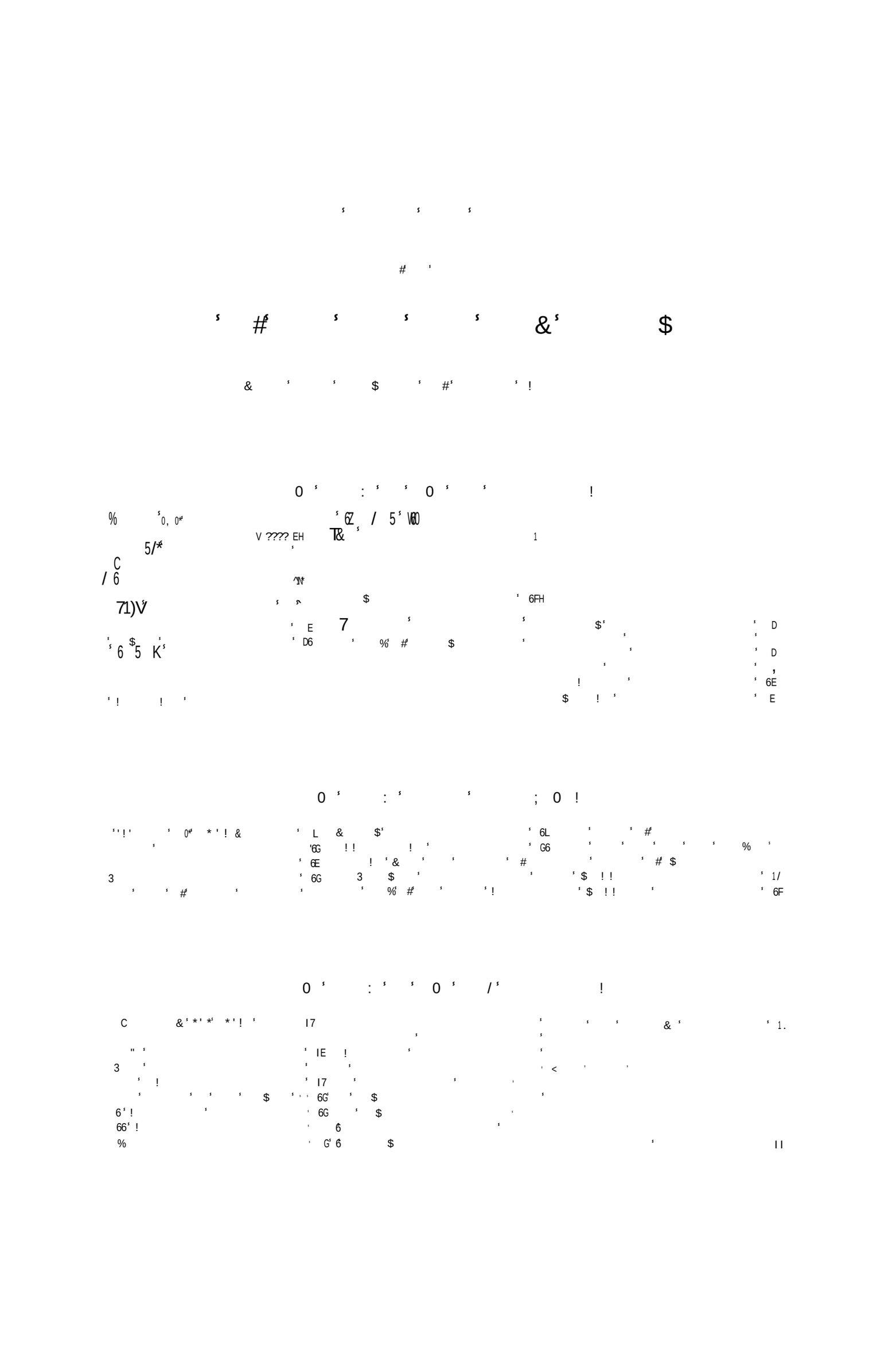
‘) ‘

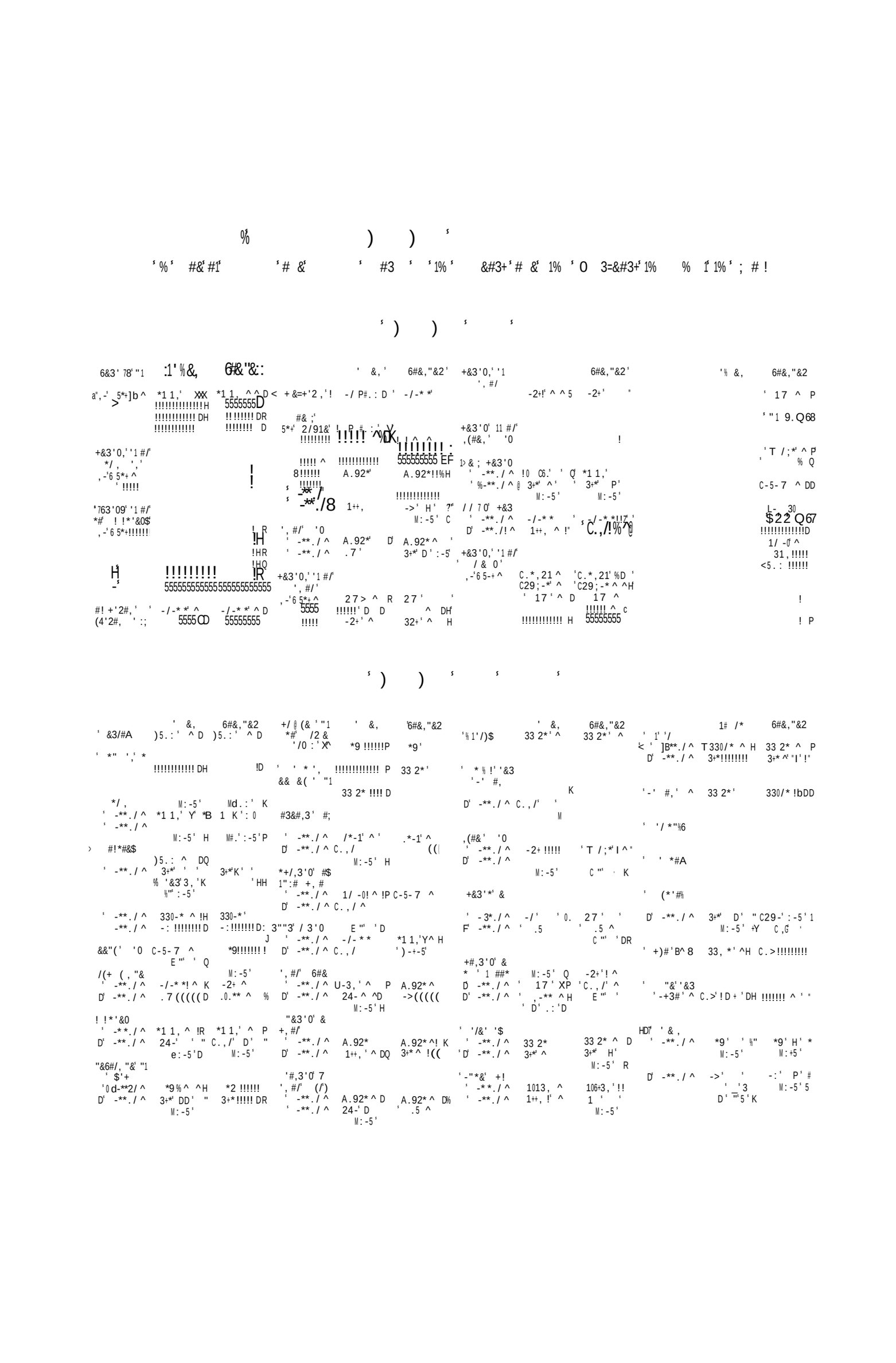
‘ ‘ ‘ ‘ ‘

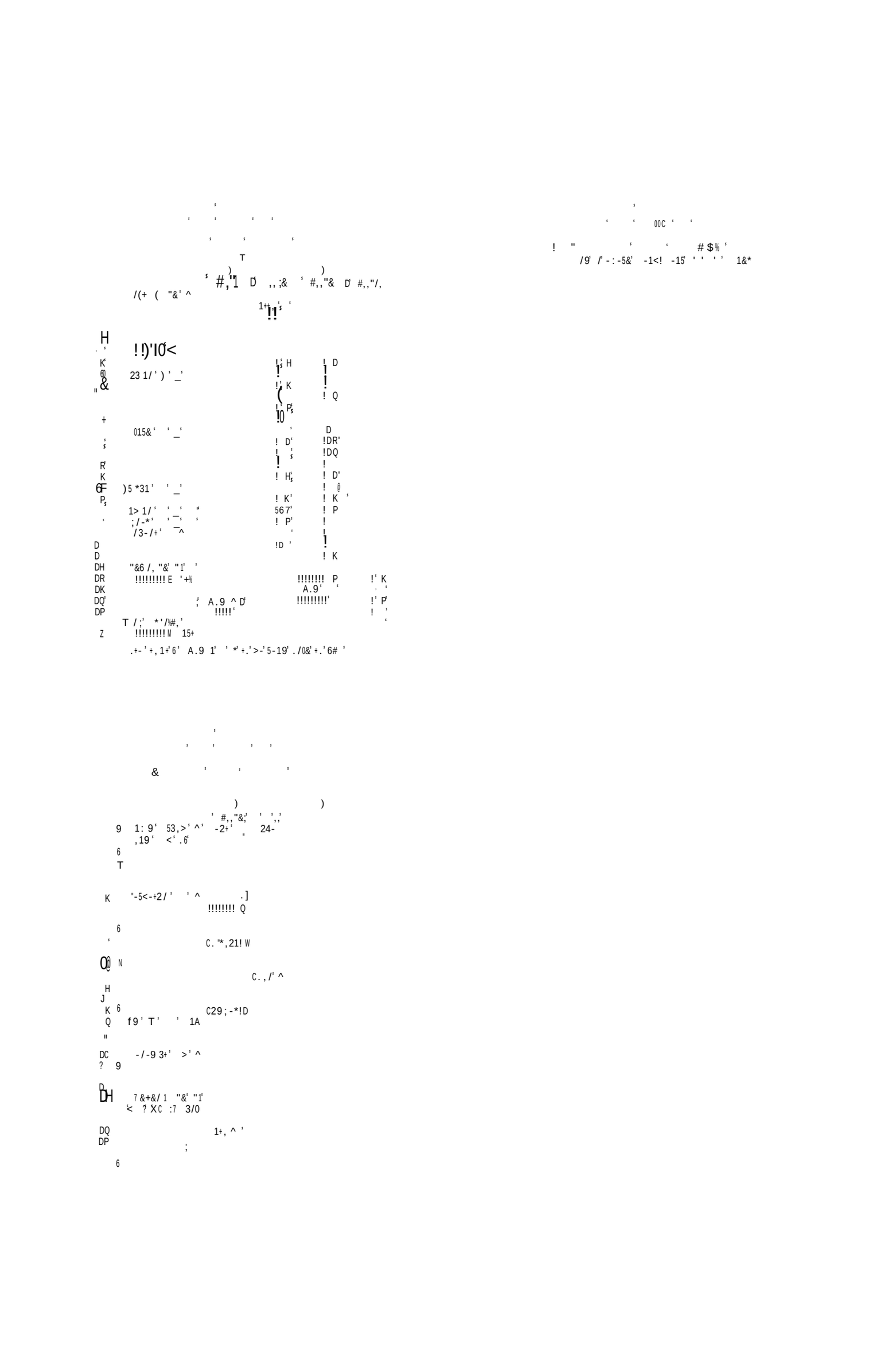
‘ ‘

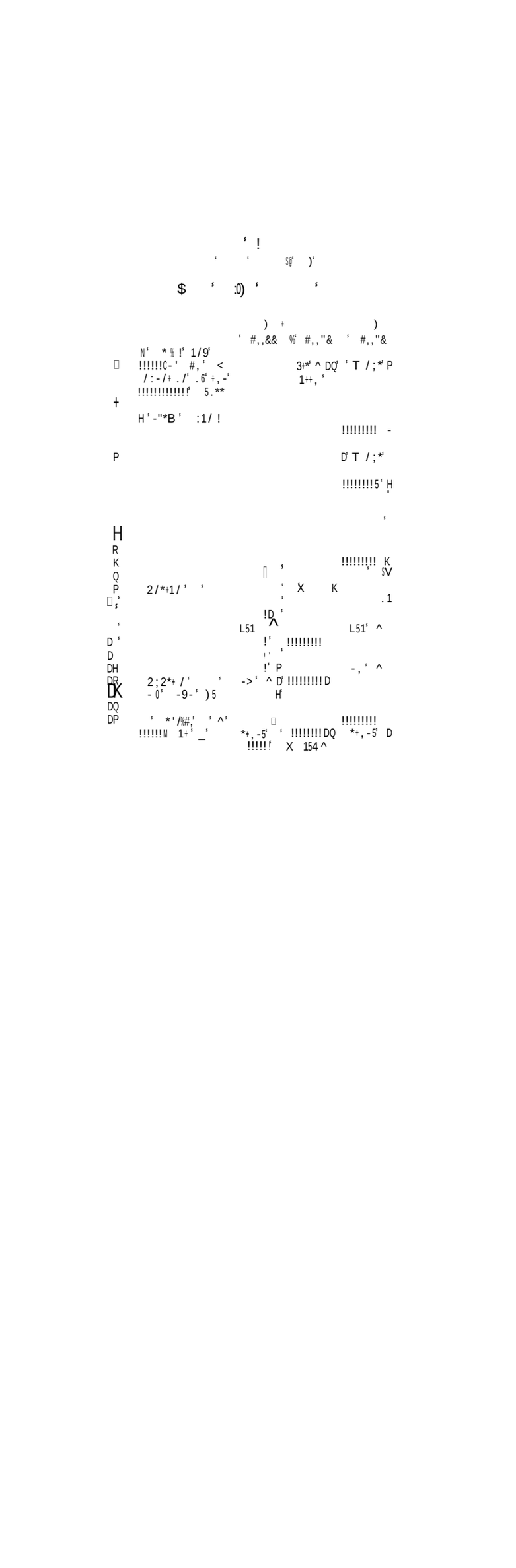
‘ 6‘ 6768



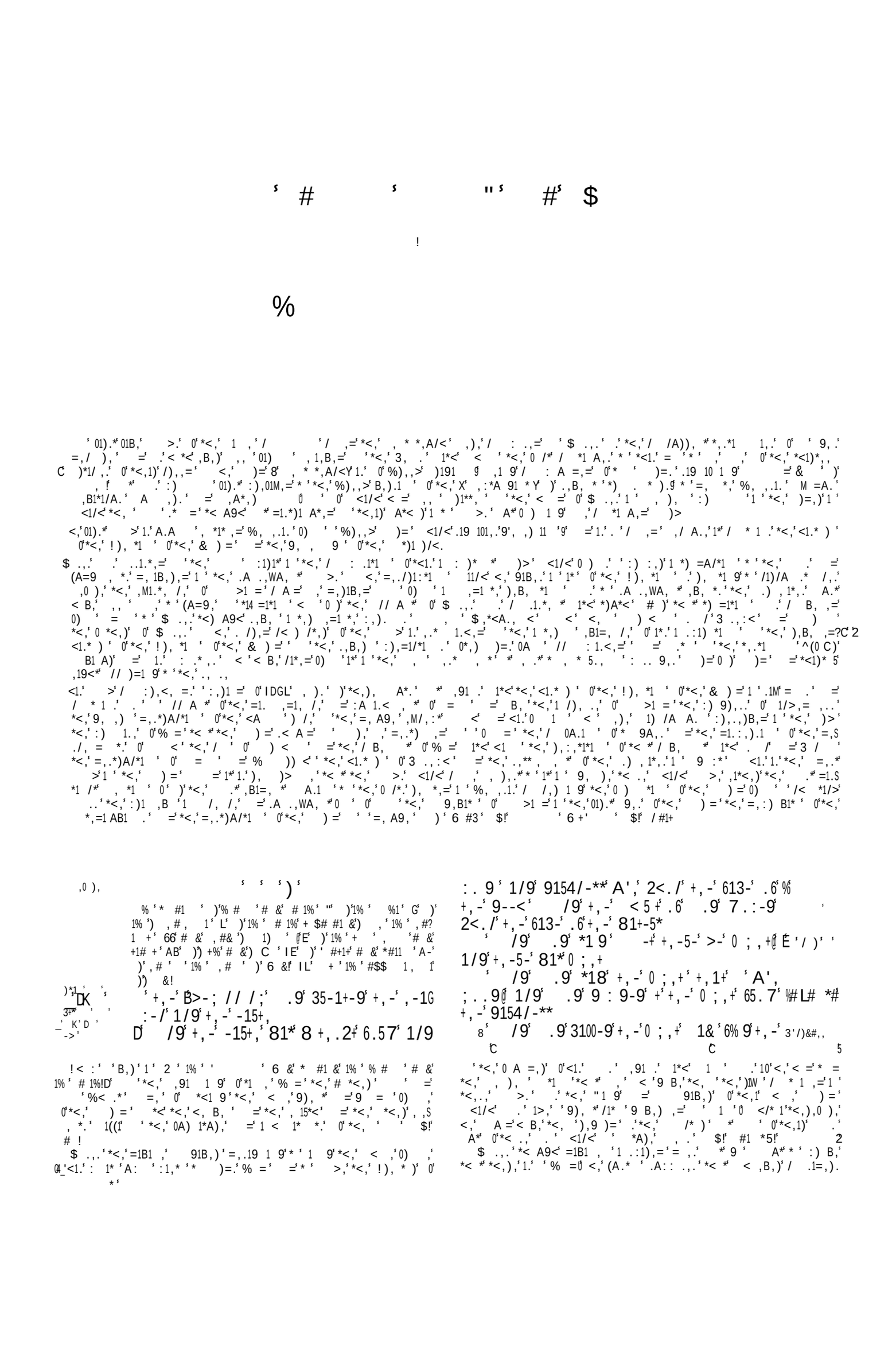


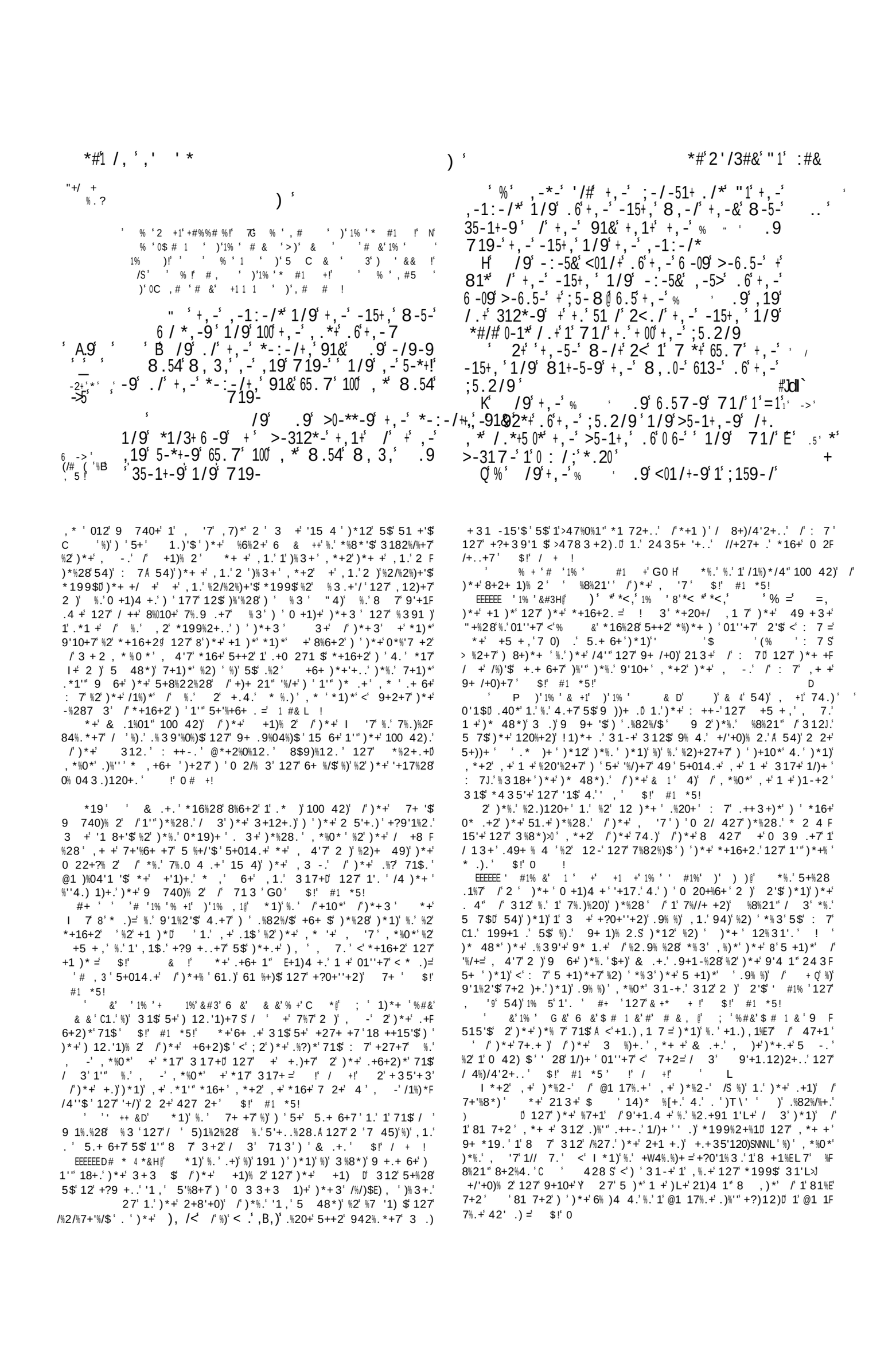






THE WORLD as known to the Ancients
shewing the DISPERSION and SETTLING of Nations by the Descendants of Noah
Atlantic Ocean
POSSESSIONS OF JAPHET AND HIS DESCENDANTS
POSSESSIONS OF HAM AND HIS DESCENDANTS
POSSESSIONS OF SHEM AND HIS DESCENDANTS
Moscovy
Scythia
Mogul
Persia
Arabia
Indian Ocean
Persian G.
ASSYRIA
LAND of NOD
Enoch
Euphrates R.
ETHIOPIA
CUSH
Pas
HAVILAH
GARDEN of EDEN





*#$,#/!#&$3#(#6#*$ 6#

'&>,$,*' #1+#$1'%%

56.53

!

) $

$ %$'+ $ 1$'&* 1%$ $ -$ # .$+%#,) $')# !$
W$ 6 &$# # 1%$1% , $ $ %$'+ $ 1$ +$ * + &!$
'!> %$'$, + &$'+ &!$ T-$ %$'$, &+%, 1$)$', # ?
5 &!$ $ % ') +1$* 1% !$ $ % $*#+1 $ 1$
)'$# #&+ !

$+,-$*-5<-/+$81*$7.5-$*2>+0$+,1/$
1/&$>-1*+$.6$+,-$6-09$8,3,$+,-$
.9$,19$719-$ /9$,-$*19$2/+.$+,-$8.G
71/$+$ -1$,1+,$ .9$*19$ -$*,100$/.+$-1+$
.6$-:-5&$+5--$.6$+,-$;159-/$5
$ /9$+,-$8.71/$*19$2/+.$+,-$*-5<-/+$
" -$71&$-1+$.6$+,-$652+$.6$+,-$+5--*$.6$+,-$
;159-/@

0$,P$
#'$#,$
#'+,#'_3

'&>,$,*' #1+#$1'%%

$ 2+$.6$+,-$652+$.6$+,-$+5--$8,3,$,
/$+,-$7 9*+$.6$+,-$;159-/$ .9$,1+,$*19$
-$*,100$/.+$-1+$.6$+$/-+,-5$*,100$&-$+.23,$
+$0-*+$&-$9-
$ /9$+,-$*-5<-/+$*19$H/+.$+,-$8.71/$É$!)$A5
-$*,100$/.+$*25-0&$9-@ $ " 7$
8$.5$ .9$9.+,$4/.8$+,1+$ /$+,-$91&
&-$-1+$+,-5-.6$+,-/$&.25$-&-*$*,100$>-$.<-/G
-9$1/9$&-$*,100$>-$1*$;.9*$4/.8/;$;..9$
1/9$-:0
$ /9$8,-/$+,-$8.71/$*18$+,1+$+,-$
+5--$81*$;..9$6.5$6..9$1/9$+,1+$+$81*
+$<0-1*1/+$.+,-$-&-*$1/9$1+5--$+.$>-$9-!6 ,
5-9$+.$714-$"&# 8-$*,-$+..4$.6$+,-$E

19$ $ I+$*16+$+ +$12$100 42)$ /$)*+$.)1)+$ /$312$5)*$
5+/ +$127$1/)+$*%.$/1''Á)*1)$*+$,1.$0+1)+7$%2$)*+$%318+$ /
: 7$127$9'10+7$%2$@1 17%.+$%2$1$.)1)+$ /$)%1$%2$ 7+$)$1$
8+1)+$*199%2+..$127$12$%33)1$'%/+$%/$*+$.*4'7$-++9$)*+$
0 6+212)$,*%0*$:7$317+$,%)*$*%3$127$*%.$9.)+%)$
*%.$0 6+212)$)*48*$)*+$)+39)1)%2$ /$)*+$7+6%$*+$5 -+$
127$,1.$)*+ +/ +$)4 2+7 4)$ /@1 17%.+$5+013+$.45>+0)$)$.%2$
127$)$)*+$942%.*3+2)$ /$.%2$,*%0*J%.$3%.+$$1//'%0)% 2.127
7+1)*$1/)+$1''Á127$)*%.$,1.$)*+$001.% 2$ /$)*1)$42%6+ .1$0 F
49)% 2$,*%0*$,+$.++$%2$)*+$, '7$ "4)$)*+2$)*%.$)12.8 +..% 2$
816+$001.% 2$)$:7$)$312%/+.)$8+)*+$,%)*$ %.$>4.)%0+$127$
$'%2+..$%2$)+$942%.*3+2)$ /$.%2$12)*+$ /$*%.$8' % 4.$9+ F
/+0)% 2.$%.$%2/%2%)+$8 72+..$127$3+ 0$

! $.++%28$312$%2$)*%.$7+9' 15'+$0 27%)% 2$ +$*17$0 3F
91..% 2$2$*%3$127$/)*,%)*$317+$*%3$)*%.$9 3%.+$ /$%/+$127$
0 3/)$<$*1)$)*+$ ++7$ /$)*+$, 312=$;2+$,*$,1.$2)$)$
Z*16+$1$312$/ $ %.$/1)*+$<$.*4'7$5 4%.+$)*+$*+17$ /$)*1)$.+F
9+2)=$)*+$7+6%$,*%0*$*17$5+84%'+7$*+$ $!$/ + !

#+$ $ $1% $+$ $)J$ *1)$)*%.$,1.$)*+$7+6%'J.'10)$%2$)*+$
.+ 9+2)$,+$*16+$)*+$14)* %)$/$ * %.)$ %3.+$/$,$ *+$,%''$42'+.$,+$1 3$ 4.+'6+.$
,%)*$.) 28$+.'4)% 2.$5+/ +*127$2)$)$7 $12$$)*%28$,+$-2 ,$
)$5+$ #C) $49 2$12$)+ 3.$.++3$%)$)*+ ,%.+$2+6+$.$+?9+F
7%+2)127)*+2$1/)+ ,1 7.$4.+$1''$ 4$5+.)$9 1$+ .$127$+27+1F
6 4 .5:7J.$8 10+)$* 7$ 4$+. '4)% 2.$,+$1+$8 2+$ 1)12$
%.$0422%28$127$,+$1+$54)$,+1-127*+$,%''$5+$) $*1 7$/ $4.$
%/$*+$7$54)$/%27$4.$1)$1''$.)188+ %28$%2$ 4$+. '4)% 2.$)$7$2 F
)*%28$54)$,*1)$%.$#C) 9$ $'+27%28$12$+1$)$ $12$9+ .41.% 2.$/$
)*+$7 %28$ /12)*%28$)*1)$%.$ #C) !$ "$$)*%.$6+ $3+12.$*+$
6+ 013+4/%.)$3)*+$ 6+0$127$9 +61%'+7$,%)*$*+$)$)1.)+$/$
)*1)$%)$,1.K & 1!$ *%.$ 2+$%.$1$.4+$8 427$/ $4.$)$54%'7$
49 2$A)$1$8 7$ * %.)%12$)*1)$7+.% +)*$)$31-+0 2.0%+20+$/$*%.$
,1$.$2)*%28$012$5+$)4'$$ K$ & 1$)*1)$*+$-2 ,.$)$5+ #C?
)!$ $!$ # & + !

5 C $ &$'# &$!D$ 2$ +5 +,$9* 1.+$.%82%/$%28
1.$340*$1.$)$5 C$ 3$1% $ $1$6+ $$+2$1 8+7$-2 ,'+78+$1.$
%2$ $ 1 1$?%6$ 127 $ 27$ 2$)*+$0 2) 1 $$)$-2 ,$ $.9+1-$
1% $ &$ $ %.$)$-2 ,$ $.9+1-$ 1% $#1$# $ +4)$%$'WX$
:+2$???%$ $ 3 !

-!$ &$C% $1%$C ,#$+#C$G $ *+$0 4$7$0 20$47+$)*1)$%)$
,1.$8 7$/ $/ 7$ 2$$ 5$$)*+$.+ 9+2)J.$+1)%28$ /$%)$5+/ +$*+$
+$+.$127$5$.++%28$)*1)$ *+$7%7$2)$)*+ +49 2$7%+$1.$: 7$*17$
)* +1)+2+7D . $.*+$816+%, $0 +7%)$127$7%.)4.)+7$6 &+$, 7$
$!$/ + !

7 &$#1HJ + $.%2$,1.$8 +1)$127$61 % 4.D$5+%28$84%')$ /
135%)% 2$%20 +74'%)$$ %28 1)%)47+$04 % .%)$J$%2 7%21)+$7+.% +$
9+2$ +5+''% 2$181%2.)$ 7$127$)*+$7 1,%28$1.%7+$/$*+$ *4.F
5127$127$)*+$%26 '6%28$/$*%3$%2$.%2$127$)*+%$9 .)+ %)$$%2$3%F
.+ $1'. $ $!$: && !

&$ # '# + $ 1 '% '% +'# &$C 1%'%]H "+.%7+.)*+$18F
8 161)% 2.$0 3 3 2$)$5)*$ 4$91 +2).$ 6+$177.$ 2+$3 +$)$*+$
,+%8*)$%2$)*1)$.*+$,1.$2)$0 2)+2)$) $.%2$*+ .+'/$1' 2+$54)$.*+$
1''4 +7$127$7 +,$*+$*4.5127$1'.$%2) $)*+$'%-+$* %5'+$) 12.F
8 +..% 2$,%)*$*+ D$,*+ +5$.*+$,1.$2)$2$84%')$$/$*+$,2$
9+ . 21$.%2$54)$/$*+$*4.5127J.$1'.$ 27$)*%.$177+7$#$ 340*$
)$*+$/ 3+$.%2.$)*1)$)$@14$.9+1-.$/$*+$1.%/$.*+$*17$5++2$
)*+$2'$) 12.8 +.. D$<$ 713$,1.$2)$7+0+%6+7$54)$)*+$, 312$
5+%28$7+0+%6+7$,1.$%2$)*+$) 12.8 +..% 2=$ $ %3$%%$ $ N

"3 '// ' 2&# *

) 3 ' '&3 6#

+,-5-.6 " 1/9 9 9 -1+ 1/9 ;1:-10*.
2/+., -5 ,2*>1/9 8 +, -5 1/9 ,- 9 9
? 33 -1+
7 K /9+,-&-*.6+,-7>.+,8-5-.<-/G
-9 1/9 +,-&4/-8 +,1+ +,-&8-5- /14-9
1/9 +,-&*-8-9 6 ;0-1:-* +.;-+,-5 1/9
6 6 719-+,-7*-0:-* $1<5./*
2 % "+ Q .9+,-&,-159+,-:.3-.6+,-% .9 8104 /; /+,-;159-/ /+,-+3..0.6 +,-91& 1/9 917 1/9 , *8 6-, 9+,-7G *-0:-* 65.7 +,-<5-*-/3-.6+,-% .9 17./;*+,-+5--* .6+,-;159-/ P /9+,-% .9 3100-9 2/+. 917 1/9 *1 9 2/+., 7 ,-5- '/ +,.2 W

/9 ,- *1 9 ,-159 +,& :.3- / +,-;159-/ 1/9 81* 1651 9 >-312*- .. A',/14-9 1/9 , 9 7&*-06
/9 ,- *1 9 , .+.09 +,--+,1+ +,.2 A',/14-9 1* +,.2 -1+-/.6 +,%+5-- 8,-5-.6 3.7 71/9-9 +,-- +,1+ +,.2 *,.209-*+/.+ -1+ W
/9 +,- 71/*1 9 ,- 8.71/8,.7 +,.2 ;1:-* # 8 +,7-*,- ;1:-7-.6 +,-+5-- 1/9 9 9 -1+
/9 +,- % .9 *1 9 2/+., +,- 8.71/ ,1+ ,+, * ' +,.2 ,1* 9./- W
7- 1/9 9 9 -1+

8 +1) 127 * %5'+ 1)*%28 %) .'%2)*+ +$+ /: 7) 5+)*+ 014.+ 3 6+ /12)*+ J..%2 2 +f &!
8 &1%3 3+)5 , '1%C $ &D *+$*17 2 . 2+) 12.8 +..+7)*12)*+$ 5+812) +/'+0) 49 2)*+ 84%') 127 /++")*+ /1)1" 0 2.+W4+20+. / . 7 %28 *+% 427+ .)127%28. , + %27++7 8 9+2+7 =2)%2)*+ .+2.+)*+)+3 9)+ *17 9 3%.+70 54) %2 1 3122+)*)1) 7%.0 6+ +7))*+3)*+% , 2 / ''$ 7+8+2+ 10$ 127 .*13+ 3 !
EEEEEE # &1% 35 C1%##1% 3C * #5 &$H I * -2 ,.2)*+ .) $ / 713J./1'"Y I * *1)*2)+*+1 7 /)*+ .%2 / 6+ 4 3)*+ Y /)*+ , + +2 2 0 %9)4 +) $+))*+ 42+?139+7 % +F 84'1 %)$ / 4 , * '+ 21)4 +, *%0*1'") *+)%3+ / 4 '%/+ 42. 42)+) 1'" 7+ 127 %8*) +1. 2 /4" 3%.+ $ / 4 0 27%)% 2 5+%28 1 .0+2+ /. , %)* 4) 12$ +.) 0 2F)+2) 3+2))*%. 3%8*) 5 ++7 . 3+ 8+2+ 1" .4.9%0% 2)*1) / 3)*+ 5+8%22%28 %) , 1. 2) . A)*1) +, * 317+ 4. ' 7. / %. 0 +1)4 +. 317+ 4. 2) . ,)*'+. 127 6%'+ 1. 2 , + 1 +) 54))*1) . 3+ 0 3 3 2 /1)*+) 4. 1'" *17 7 42-+2 . 3+ .) 128+ 127 7+6%'. *' 9 %. 2 , *+ +, %)*) *+ , * '+ 10+ %. %2F /+0)+7 %. 9 %. 2 .1%)*) *+ 0 %9)4 +, 1.) *+5 +10*/: 70. 0 3 3127 3+2) %2 @1 17%.+ 5$ +1)%28 /) *+ / 5%77+2 / 4%) 2 +f &!
EEEEEE # &1% 3 + C &2 # +1 1% D *+$), %.)+7)*+ 5 120*+. /)*+ /%8) ++ 15 4))*+3 / 0 6+ %28.D 1.) *+) 4+) 12.'1)% 2 %. * +/ /%8E) ++ '+16+. %2 +1.)+ 2 0 42) %+. 1 + . 5 17) *1) 1 /+, , %'" 0 6+) *+ 5 7$ /'1 312 3 !
N &1% 3% # &1% *) 1% &6 &C# 5 1% # ? & V *+. 427 /) *+ &1>+.)%0-' @ +.+20+) *+ 8 $ /) *+ 7 199 10*%28 2+1 + 127 2+1 +)) *+ 9'10+ &*+ +) *+$, + + !) *+ 8 , 1 -%28= %.) 5+ +/+ +7)) *+ * 127 2)) *+ &f $f #1 *5!
P P %&1% , + +J *+% 6+ $ +1. 2 , 1. . 0 49)+7 1.)) *%2 -) *+$ 0 4'7 *%7+) *+3 .+'6+. 1. , %'7 5+1.). 42 %2) 1 I 7 , *+2) *+$.+ 1 312 $f / + !
E 1% &6 &*# & 1 &#, J 39*1)%01''$ 01''+7 $: 7) *+ 7 "$, *%0*'%2) *+ '128418+ /@*%' 100 7%28)) *+ 9%2% 2 /1'") *+ 120%+2) !1) *+ . %.) 5+ 427+ .) 7) *+ * .9+1-%28 5$) *+ % +) *+ , / 6 &g) *+ !++ 127 $ + 1#1 1 /) *+ #1% V) '%+ 5 %8*)2+. / %. 8' $ 127) *+ +?9 +..'%318+ /%. 9+ . 2DJ , * 199+1 +7 %2 127 .91-+ / 3) *+ % *% #5 0' 47 /8' $D) *+ .13+ * & / %1 , %) *' %). '*+16+2'$ * .) / 128+'./ 3 , *+20+ +0 3342+7 , %) *' 713 , %) *' 1* , %) *' 5 1*13 127) *+ @1) %1 0*.D 127 0 3342%01)+7 %. , %'") 127 0 2740)+7) *+ . 1+'%)%. *' 21)% 2 ! / 7) *+ ! 1) *+ '%) %. +?F 9 +..'$ .1%7 3 12 *1) *' .++2 %3 1) 12$)%3+ =*2 %' D 6% < +%) *+ ' *+1 7 %. 6 %0+ 1) 12$)%3+ 2 .++2 %. .*19+ =*2 6 3 !
555555))% # 1 1%# L J 40*' W4+.)% 2.' 7 2) 1 84+ %82 120+ L%2 %3) *1) 1.-.') *+3 D 54) 1 +%2)+27+7) 1, 1-+2) *+ 84%') $) 1 0 2/+..% 2 /) *+% 0 %3+. .' 199+1 .' / 3 0*19 %6 ' %L I *+ +%. 5+") *$ 5) *+ ' Y= ; / , * 3 , *+2 1%2 .)455 2$ +/4.+7) 8%6+ 12 100 42)) *+ 7 .1%7 %3 3+7%1)+'$ C) .*+, L # ?

) *1) +2++7+7 2)) 5+%2/ 3+7 S U *+ 6 %0+ /) *$ 5) *+ J.' 5' 7 0 %+) *' 42) &+/ 3) *+ 8 427 = $f #1 *5!
' ' *# + ' C#+ #5 &]H *+$ 5+013+ .+2.%5'+) *1)) *+$, + +7%6+.)+7 /) *+% %2, 1 7 94 %) $D) *+$ 1'. '5'4.*+7 1)) *+% 5 7%'$ 21-+72+.. / , *%0*' 5+/ +) *+$, + +2) 1.*13+7 *%.' .*13+ , 1.' 91) /) *+% 942%.*3+2) D 127 %) %.' +2) 1%'+7 49 2) *+2E 9 .) +) $ 1.' 1 .) 127%28 3+3 %1" /) *+ .%2.') *1) 001.% 2+7 %) 5+%28 12 %39 +..% 2 / 3 : 7 49 2) *+% .9% %) .A / 2) *+ 100 42) 012 5+ 8%6+2 / %) .' 5+%28 . ' 42%6+ .1" 1.' %) %. ' $+f #1 *5 127 / + !
TT &%+# &f /%1 &1% 1%##1% C#+1 #5 &) J 713 199+1 .') *16+ 16 %7+7 1 0 2/+..% 2 /) *+ *# + $ 5$ 10-2 , +78F %28 2 $) *+)) *1' *+ , 2+7 2 3 +) *12) *1) *+ *%7 *%3.+/ <+5+014.+ *+ , 1. 21-+7 = "4) : 7 , * '-2+,) *1)) *%. 7%.0 F 6+ $.+2.+ / *%. #5 & +' 0 4'7 2 $ 1%.+ / 3 *%.) 12.F 8 +..% 2 %2)+ 81)+.*%3 181%2) *4.A < I *) '7) *++) *1)) * %, 1.) 21-+7 Y= 2+ 0 4'7 .*+,) *++) *%.D) *%. 34.) 5+) *$, 2 7%.0 6+ $ 127 %. 1 .) 28 9 +.439)% 2 /) *$ .. / %22 F 0+20+ f : * 11!
D Q %C , # C% , 1% # +f 1 ' ' 2%1% +) * , .) *+ 5'13+ 49 2 *%. , %/+ , *%0*' * , +6+ ' *+ 7%7 2) %2)+27 .* 4'7 +.)) *+ + 54) +0 %" 510-49 2 *%. +1) 8 ' *16+ +1)+2 = .1$. ' *+ ' <54)) *+ , 312 816+ 3+ /) *+) ++D= +6+2) *+ , 312 <, * 3 * 4 816+.)) 5+ , %) *3+U) 5+ 3$ 0 2.)12) 0 3F 912% 2 *4. , + 1 + 19)) +?04.+ 127 91''%1)+ 4 /14'). D 5$ '1$%28) *1) ' 17 49 2) *+ . , %) *, *%0*' , + 48*)) '0*1 8+ 4 .+'6+. f : * 11 $f #1 *5! 1 3) *+ 5+8%22%28 312 *1) *' 1 , 1$. 5++2 19)) ' 1$) *+ 5'13+ / *%. /14'). , *+ + %) 012 '+1.) '%+ 49 2 8 72+..'127 9+ /+0)% 2 %).+'/ *+ 6+ $ /% .) .%2) *1) +6+ 312 , 1. 84%') $ / *+ +27+16 4 +7)) * , 49 2 : 7 27 *%. 9 .)+ %) $ 1 + .) %'" 19)) '+?04.+) *+3 .+'6+.) *+ .13+ , 1$ '$f 1+ !
f &=1% &6 &+# & 1 1% C , # G0 H + / 3 , * 3 2 .+0 +). 1 + *%7 +) *1) / 3+7) *+ *+1) / 312 127 -2 , . 1'") *+ , -. , + 7 +) *1) .+1 0*+) *' 127) %+) *') *+ *+1) 127 +%2. '+6+2 + , %'" /% .) *+?13%2+) *+ /10) , %'" /% .) *+1 , *1) 3%.+ 15'+ 312 012 .1$ / *%3.+/ '5+/ + %. .+2)+20+ .*1'" 91.. 49 2 *%3 A 2) 4) / %82 120+ / , *1) , 1.' 7 2+D / '* , .* 4'7) *+ 32%.0%+2) : 7 5+ %82 12) Y 54) 4) / %. , 27+ F /4" 0'+3+20$ 127 42.9+1-15'+ 3 7+ 1)% 2) , 1 7. , # ' .1$) , 1 7. , # 9 /) ' *%3 1' 2+ +. *+ , .) *%. /16 4 A / 1. /) *+ + $ 1 , + .++ +6 40*.1/+.' 2)) 1.-' *%3 2+ W4+.)% 2 2) , 1%) / , *1) *+0 4'7 .1$ / *%3.+'/ / 4) 9 +.+2) '$, %) *E 54) +?13%21)% 2 9 0++7.') >4783+2) 181%2.) *%3 2 +f &!
EEEEEE / %#f +1% +1%#f 1% %#+1 &) J I * , 4'7 2) *%2-) *%. 1) *+) *+ .9++0*' / 1 /13%'%1 127 0 27 '%QL / %+27) *12 / . '8 +1) 1 478+ . '8 +1) '$ /%+27+7 Y + +. , 7 / 1.9+F %) $ 54) / '+2%) $A 2 3+210%28 2 495 1%7%28)+a 3.D 54) 2 '$ 8 I *1) %.) *%.) *1)) * 4 *1.) 7 2+ Y= 2 +f &!
EEEEEE # &1% C , # +# &f %+ $ 1 ' &,) &> , +1-2+.. , 1. 7+0+%6+7 5$) *+ 0422%28 /) *+ 7+6%' 0 %), ##1 1'.) *+ +,) *+ 5'13+ 49 2 12) *+ " 4) 7 2 7 45) 0 26%20+7) *+3 5) *' /) *+ 8 +1)2+..' 9/) *+% 84%') 127) *+ 3%.+ 15'+ 0 2E

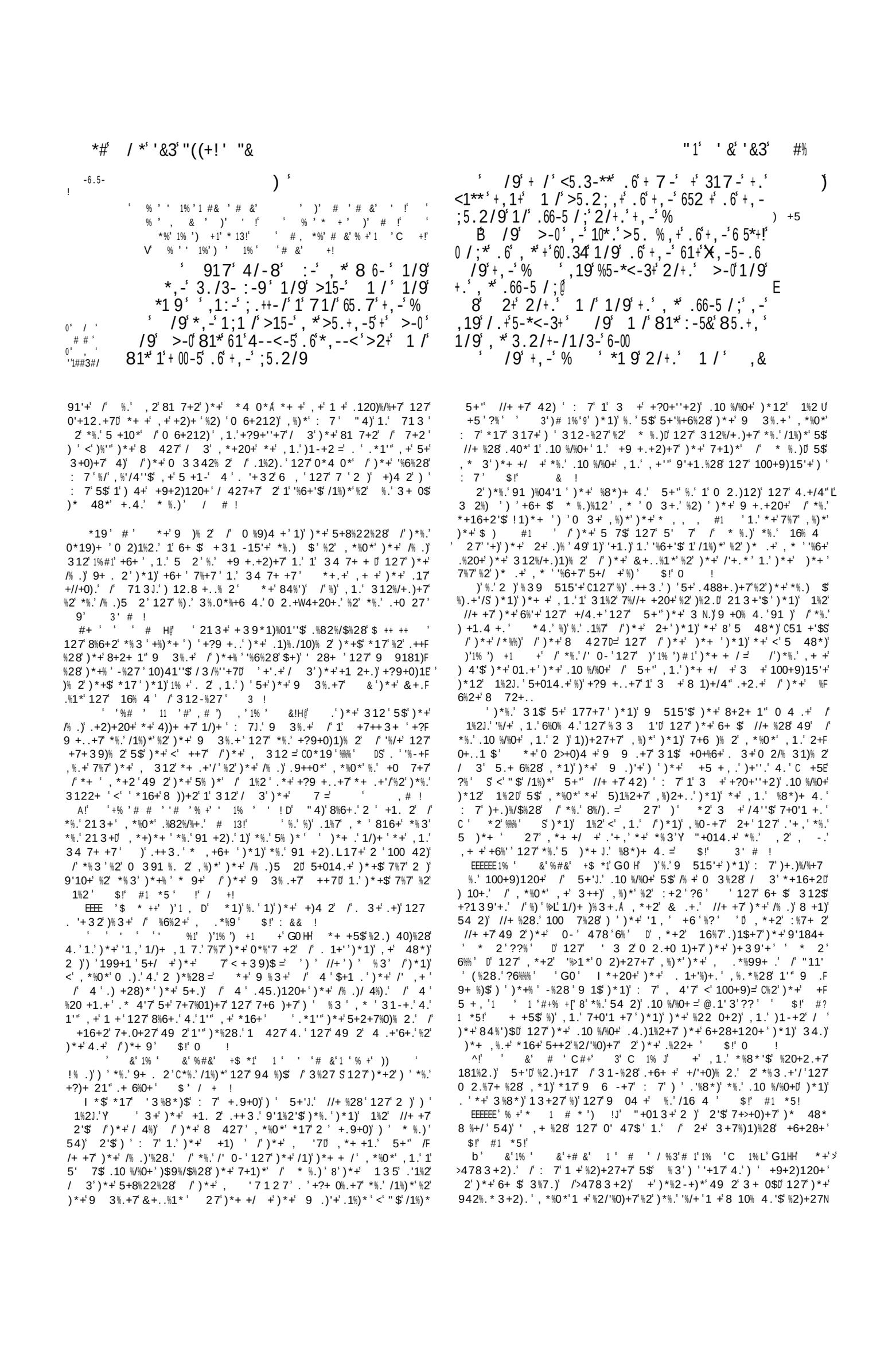
Painted by Raphael d'Urbino.

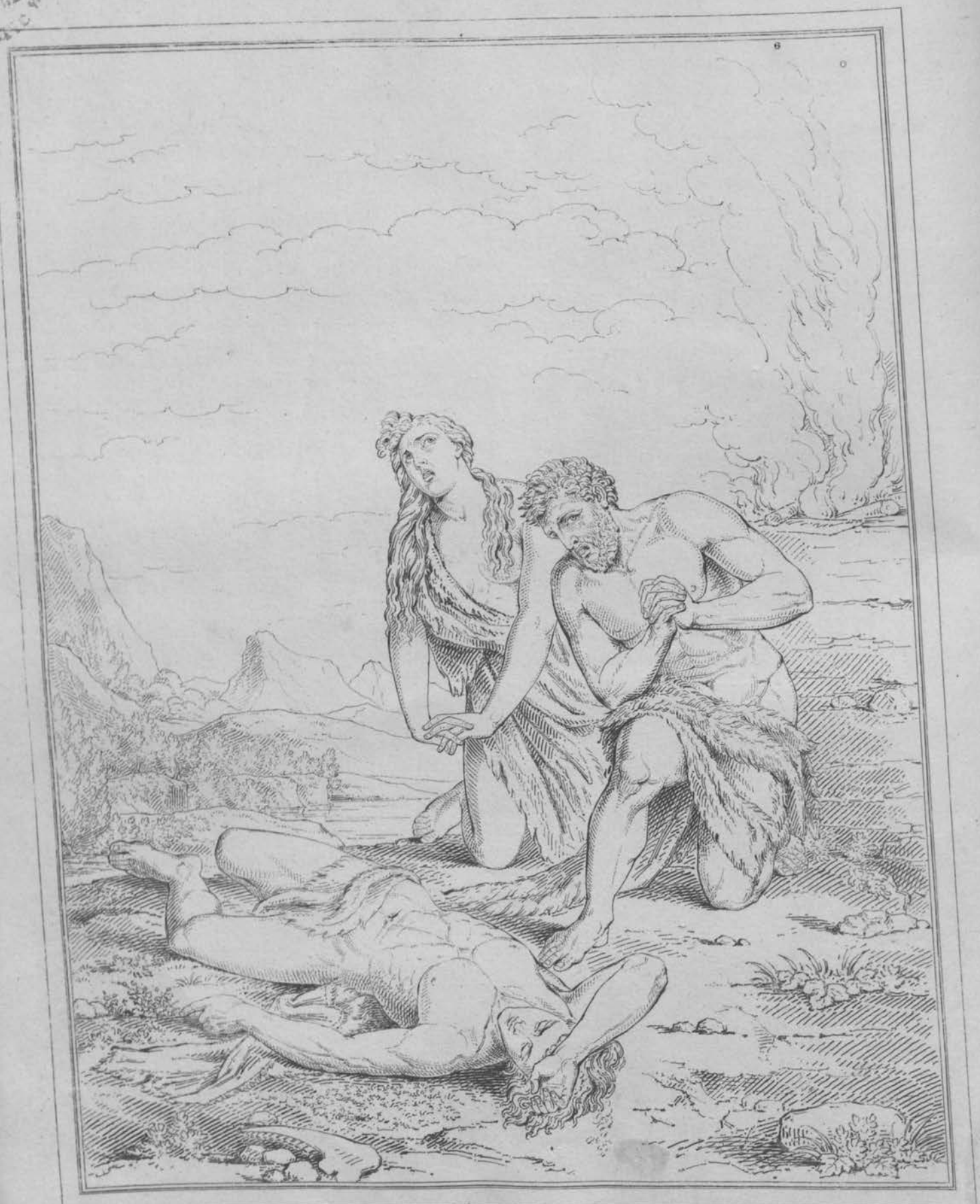
Engraved by H. Moses.

ADAM & EVE DRIVEN OUT OF PARADISE.

Genesis. C. 3. v. 24.

London: Published by the Society for promoting Christian Knowledge, May 1, 1817.





Painted by Vander Werf.

Engraved by H. Moses

ABEL MURDERED BY HIS BROTHER CAIN.

Genesis Ch. 4. v. 8.

Published by the Society for promoting Christian Knowledge June 1, 1811.

,0),
!
15+ +, . 2 85 . +, W 1/9 8 ,& * +,& 3 . 2/+-G /1/3- 6100-/ W
6 +, . 2 9 . -*+ 8-00 * , 10+ +, . 2 / . + >- 133-<+-9 W 1/9 6 +, . 2 9 . -*+ / . + 8-00 * / 0 -+, 1+ +, - 9 . . 5 /9 002/+. +, --, *'%% *# , * 9-* 5- 1/9 +, . 2 *, 10+ 520- . : -5 , 7 /9 1 / +104-9 8 +, >-0 , * >5 . G +, -5@ 1/9 + 317 -. +. <1** 8 , -/ +, -& 8-5- / +, - 6 -09 +, 1+ 1 / 5 . *- 2< 1;1 /*+ >-0 , * >5 . +, -5 1/9 *0-8 , 7 P H /9 +, - . 1/ *1 9 2/+. 1 / , -5-
1>. 2 QKH X *9. 7 1++, -8 D H /D C29-
%# 1% K* *3) +%0#('+& "' *## 1>. 2 QKH X *9. 7 1++, -8 D H /D C29-

, >-0 +, & >5. +, -5W /9 , - *1 9 4/. 8 / . +@ 7 & >5. +, -5 * 4--<-5 W 1>. 2
/9 , - *1 9 , 1 , 1*+ +, . 2 9 . / -W +, - : . 3- . 6 +, & >5. +, -5 * >0. . 9 35 -+, 2/+. 7 - 5. 7 +, - ;5. 2/9 /9 / . 8 ' / +, . 2 325*-9 65. 7 +, - -15+, 8, 3, , 1+, .<-/-9 , -5 7 . 2+, +. 5-3- : - +, & >5. +, -5 * >0. . 9 65. 7 +, & , 1/9 , -/ +, . 2 + 00-*+ +, - ;5. 2/9 +* , 100 / . + , -/3-6. 5+, & -09 2/+. + , - , -5*+5- / ; +,

+7 / ' 4 ' 17612)18+ %2 12)*+ ' 199$, 4'7 %) *16+ 5++2 / ' 1%2 ' *17 *+ 317+ 1 9 9+ ' 4. + /*%. ' 3%./)42+. ' "4) %) . ++3. ' 1 317 91. .% 2 5'%27+7 *%3 ' +, +2) 2) '177 . %2) ' . %2 '127) ' 04) /f) *+ 6+ $ 9 . . %5%%) $ / +9+2)120+ 27 $+) 24 3+ 4. 1. ' *%. ' //+20+. ' *17 5++2 ' 127 8 +1) 1.) *+ 9 +. +2) 9 6 01) % 2 , 1. ') *+ %6%2+ 3 + 0$, 1. .) %' " 8 +1) + : 7 , 1. ' 9'+1. +7) ' 0 27+F .0+27 . ' /1 ' 1. ') ' +?9 .) 4'1) +) *+ 31)) + , %) *' '%% 3 A < ' I *$ = U. 1%) '% + ' U' 1)) * 4 ,) '%Y= G0 ' ; 2+ 3%8*) *16+ %318%2+7) *%. ' I 4'7 *16+ 0 +0)+7 *%. ' +?) 1618120+ '8 10% 4. 1 +9 +. +2) 1F)% 2 f) *+ 01. + 34.) 5+ . 4//%0%+2)) ' 1''1$ *%. ' 9 +. +2) *+1) g %/ %) , + +2) 1))+27+7 , %) *) *%. ' +//+0) %) 34.) +27+ ' *%3) *+ 3 + N%+?04. 15'+ $! D% # !
\!) '1% ' & +1 C G0 H I + 31$ 0 2. %7+) *+. + , 7. ' +%) *+ ' 1. ' . +)) %28 /) *) *+) 4+ +1. 2 f 1%2J. ' 3%./)42+. D ' +'. + 1. ' 7% +0) %28 *%3 ' , *1) 4. + 127 %39 6+3+2) *+ 48*)) ' 31-+ f) *+3 ' 2) *+ / 3+ '6%+, ') *+$ +9 +. +2)) *+ 42 +1F . 215'+2+. ' f *%. ' 9 +. +2) 128+ ' 181%2.) *%. ' 5) *+ ' '') *+ 7%. 199 %2) 3+2). ' *+ 3+) , %) *' 1 + *+ + 0*1 8+7 * 3+ 49 2 *%3F . +'/ ' < f) * 4 7 +.)= %3 & 13 ' 8 . *1')) * 4 2) 5+ 100+9)+7 Y= 127 +0+%6+) *+ . 13+ 31 -. ' f 199 51)% 2 , *%0*' *16+ 5++2 # 40*. 1/+7 42) ') *$ 5)*+ Y "4) ' <' %/) * 4 7 +.) 2) , +'' . %2= C) *1) %. ') *+ 942%. * 3+2) f .%2S C '* + # 3 #11 &'1% ! 2) *+) *+ ' 6%+ , ') *+$ 1 + 1 7% +0)% 2 * , ' *+ 48*)) ' 5+*16+ / ') *+ /4)4 + D 127 1 -%27 f 9 3%. +') *1) *%. ' 91.) . %2. ' . * 4'7 5+ / F 8%6+2 *%3 2 *%. ' +9+2)120+ ' , *1) 94 9 . + %. ' %)) ' 7%. W4%+)) *$. +'/D 127 5$) *$ %391%+20+) ' 188 161)+) *+ +6%' . , *%0*') * 4 +274 +.) Y 1) *+ ' 0 2. %7+ ') *1)) *+$ 1 +) *+ 942%. * 3+2). f) *$ 0 %3+. D 127 -2 , ') *1) # + ' *1) *' 5++2) *+ 001. % 2 f) *$ 01'13%) %+. ' . ' +9+2)120+ 34.) 5+) *+% '04 +') '1% ') , = +1' 8 . *1')) * 4 2) 5+ 100+9)+7 YU 1 ') '1% ' $ + +1 +1 '1% ' +#, '* + ') '$ *#1 +' K$ *1 1 '+)) '# #1 '1 # '1) ' +! $! 3 ' # !
EEEEEE ' + ' 1%' #1 1% ' & !H *$ 942%. * 3+2) %. ' 2) /1 ' // U 4 ' . %2 , %' " /%27 $ 4 4) = 435 ' ??%% ' ' < ' %2= %. ' . 3+F)%3+. ' 94) / ' %) . ' +, 1 7 ' 942%. * 3+2) ' 1. ' , +'" 1. ' / ') *+ . 10 %F /%0+ ' 5$, *%0*' %) %. ' 1) 2+7 435 ' ?%% ' D ' ' 6 ' D +6 ' %6 ' 27 %) 31$ 5+ . 1%7) ' V' %+ 1)) *+ 7 = , *+2' %) %. ' 2+1 ' 1) *127 & 1)) ' ??%6 ' "9 13 ' 6 ' E $! : && ! *+ , 7 +2F 7+ +7 8 . %2= 31$ 5+ +27+ +7 < ' 1 . %2E //+ %28 = *+ . +2. +) *+2 %. ' 8 f) * 4 7 +.) 2) , +'' = < ' 1 . %2E //+ %28 '%+) *' C) *1) %. ' 0 40*+) *S 1)) *+ 7 = %2 +17%2+. ') ' 5+ . 10 %/%0+7 ' 1. ' 12 1) 2+3+2) /) *$ //+20+ +! : # * 11 127 0 # +!
' 1 '1% ' +%# ' % ' % + & + ' # & ' 1% ' +%# 1 ' % , D + %. ' .)%' ") *$ $ 428+ ' 5)*+ ' 127 . *1' " 5+ . 45>+0)) ') *++ ' C. ++ 0*19 ' %%% ' % S 127) * 4 . *1') 5+ *%. ' . 49+ % 4 ' 127 +)1%2) *+ 9 %F 6%' +8+ f) *$ 5%) * %8*) ' $! #1 *5!
*+. + , 7. ' 1 + 0 22+0)+7 , %) *') *+ 0'14. + ' 8 f) * 4 7 +.) I +'' = 127 2) , %) *') *+ , 7. ' , *%0*' %3 3+7%1)+'$ 8 ' 5+/ + ' ++ 12 +?1 3 9 '+) ') *+ . 13+ 94 9 . + 0*19 ' ? ' $! : && !
*1) , *%0*' 188 161)+7 1%20. ' 84%') , 1. ') *1) : 7 %3 . +'/ , 1. ' 9'+1. +7) ' 1 84+ , %) *' *%3 ' 5+/ + ' ++ 0 3 3%)) +7) *+ * %7 /10) ' %2 7+ ') ' 7+)+ ' *%3 ' / 3 %) ' 27 %. ' 2) ') *%. ') *+ 6+ $ 01. + f 1'" .%22+ . L +. ' 2) : 7 ' 5$. ' 3%2%.)+ . ' 127 5$ %. ' , 7 ' , 1 2) *+ 3 ' 127 . +) 5+/ + ') '%+ 3 ') *+ 7128+ ' 127 7 +17/4 0 2. +W4+20+. ' N / . %2 Y 27 $+) %) 31-+. ' 2 ' %39 +. %2 49 2 1 ' *+1) . +) 49 2 , %0-+72+. . ' 1. ' 1%2J. ' , 1. ' $! / + !
' ' # ' '+ C ' % , @ *4. ' *%. ' %39%+) $ 1) ' +28) *' +27+7 %2 34 7+ ' ; 2+ . %2 7 1 , . ' 2 12) *+ D 1 7%. +81 7) ' : 7 21)4 1''$. *+ , . ' %) . +' / %2 *1) +7) ' 312 27 %) %. ' 61%2) ' * 9+ ') *1) *+ ' , * ' *1) *' 1 0 2)+39) / +'%8% 2 ' , %' " +)1%2) *+ . +2)%3+2). ' / *4312%) $ ' I + 31$ %2) '%%. ' +?139'+ . ++) *+ 8 1741 9 8 +. ' / . %2 ' *+ / %.) 0 %3+ 3+2)% 2+7 , 1. ' 1 7%. +81 7 / . 10 +7 31)F)+ . A %. ' , 1. ' / '' , +7 5$ +26$ ' 127 34 34 %28 181%2.) : -S7A 127 1) '1.) /%2%. *+7 5$) *+ %39% 4. ' 127 %2*4312 34 7+ ' / %. ' 5) *+ A 1 0 %3+ ' 1) , *%0*' 21)4 + .)1). D 127) *+ 6+ $ 3+2)% 2 / , *%0*' %. ' +2 48*') ' /%' " +6+ $ %28+24 4. ' 3%27 , %) *' * 4 $! 3 ' # !
+) +6+ $ * %.)%12)1-+ 01 + ') *1) *+ /1' " 2) 1/)+ ') *+ . %3%' %F)47+ /) *%. ') 12.8 +. % 2) ' %. ' 1 7+)+ 3%2+7 01. + ') *1) 8 , * F . +6+ ' *1)+) *' *%. ' 5) *+ ' %. ' 1 34 7+ + A= %) %. ' 12 42W4+.)% 215'+) 4) *') *1) *+ , * ' 15 *%. ' 5) *+ ' , %' " . 2 %#1 ' *%3 A 127 %) %. ' 2 ' '+. . ' 0+)1%2 ') *1) 8 ') *+ . 9% %) ') *1) 7 , +''+) *' %2 4. ' '4.)+) *') ' +26$ = , ' +1 2+.) '$ 127 /+ 6+2) '$) *+2 48*) , +) ' 9 1$ ' 1. ' 4 '+?0+''+2) *4 0*' +2> %2. ' 4. ') ' 7 ') *1) 8 ' / 3 +26$ ' *1) +7 ' 127 31'%0+ ' 127 1' " 420*1 %) 15'+2+. . = 4 ' < ' 8 7 7= , 4'7 6 40*. 1/+) ' < ' 7+'%6+ ' 4 . Q= $! 0 , !
' 1 & ' 1% ' & ' +# & ' 1 ' # ' G0 ' +# 2) + 2 0*19 %%% '
EEEEEE ' & ' % ' +# & ' '5 C ' 1 ' , ' ' , 3 ' ' 1% . +' 5 $ 'Y ' 012 8%6+ 2 ' 100 42) f ' *%3 ' I 1. ' *+ 0 3 3%)) +7 '%- + 1' *)) ' + 0*%' 7) ' 3 $ ' 01 +D) ' ' - 1/)+ ' *%3 ' 127 . ++) *1) *+) - 2 ' *1 3 'Y $! #1 *5!
*4. ' 177%28 5) *' /1' . +* 7 127 %2. ' +20+) ' 1' " *%. ') *+ ' 0 %3+. D 127 ' %2 1 3122+ ' 7+/$%28) *+ +%) $ %2 %. ' , 2 3 + %3 3+7%1) + 9 +. +20+ ' $! 3 ' # !
! ') *%. ' 0 39'%01)% 2 f ' 0 %3+. ' 3 ' , *%0*' '+7 *%3 ') ' *1 F 7+ ' *%. ' 5) *+ ' 127) *+2) ' 1)) +39) ') ' *%7+ %) 5$ 1 ' 127 5$ 12 %2. '+2) ' + 12. , + ') ' : 7 ' 1%2 %. ' .) $' +7 %2) *+ + , ' +.) 13+2) ' 1 0*%' 7 <' f) *1) , %0-+7 2+ = ' *2 %%% ' ' 1. ' %3%) 1)%28 *%. ' , -. ' , * ') * 48*' 3 .+740+7 4 ' /% .) 91F +2). ' 127 , 1. ' 1 ' <' %1 = 127 1 ' <' 34 7+ + = ' / 3 ') *+ 5+8%22%28 ' 0 ! ' 0 # +!
' &' % ' +# &! / %#1 %#+1 1% ' & ' W +0 H * 48*') *+ + . * 4 '7 5+ 2 ' '%6%28 , %) 2+. . ' f) *$ 84%') ' 5+. %7+) *$. +' / $%) ') *%2+ , 2 0 2. 0%+20+ 0122) 54) 1004. +) '%++D 127) *+ ' 3%8*) $ 478+ f *+16+2 127 +1) *' %. ' %3 . +' / 1 . 9+0)1) ' f) '%$ 0 %3+. ' 2N61%2 %. ' %)) ' * 9+ / ' %3942%) $ ' *+ %22 0+2) 5 ' 7 ' , *%0*') * 4 *1.) . *+7 ' 0 %+) *' 1 ' 47 / ' 6+28+120+ ' 127 *1) *' +2)+ +7 %2) ') *+ +1 . f) *+ 7 f .).
* 48*' : 7 7) *' 2) ' %2) *+ 9 +. +2) 18+ f) *+ , '7 ' 7%. 0 F 6+ %3 . +' / %2 . ' 1.) 2%. *%28 1 3122+ ' 1. ' / 3 + '$ ' .) %' " +' %. ' 2) 420 20+ 2+7 %2 ' *4312 1// 1% . ' * . +' 0 %3+. ' f 3+2 ' , *%0*' 1 + 0 3 3%)) +7 , %) *') *+ 4) 3 .) ' . +0 +0$ ' 1 +8+2+ 1' '$ 5 48*) ') ' '%8*) 5$ ') *+ 0 2740) f @ 6%7+20+ ' %2 , %' " +%) *+ ' 7%. 0 6+ ' %). +' / ' 5+ 7%. 0 6+ +7 ' *+ 5 ' 7 f 12 5+ , %' " 0 $ 1 47 / 3 ') *+ +1) *' A 127 1' 3%8*) $ 6+28+120+ , %' " 94 . 4+) *+ 34 7+ + ' $! 3 ' # !
' &' C ' # 1 ' 1% ' * + &') , ' 1% ' # 1% ' G0 H ' 91. ' 1 ' . +2F)+20+ 49 2) *++ f 9+ 9+)41 512%. * 3+2) / 3 ') *%. ' 0 42) $ ' , *%0*' *1) *' 7 42 - %2) *+ 5 ' 7 f) *$ 5) *+ ' %) *+) ' 713 ' 127 *%. ' 0*%' 7 +2 *17 '%6+7) 8+) '%+%J A 54) 2 , ' 1%2 , 1. ' 512%. *+7 %2) ' 1 +8% 2 ' /1 ' // / 3 ' *%. ' /1) *+ ' , * ' 7 , +') %2) *+ 2+%8*5 4 * 7 f @1 17%. +' $! #1 *5!
' ' % ' +1 1%' *1) %. ' *+ ' / 4%) ' %20 +1. +' , *%0*' . 9+1 - .) *+ .) +28) *' f) *+ +1) *' +' %% ' ' $! : && !

X

-6.5 /9 +,-91&*.6 917 16+-5,-,19 -+,8-5- ;,,2/95-9&-15*@
1/9,-9>-;1*./*1/9912;,+-5*
8 /9100+,-91&*+,1 917 0:-98-5-/ /-,2/95-9 1/9+,5+& &-15* 1/9,-9 -9
R /9 -+,0:-91/,2/95-9 1/9 6:- &-15* 1/9>-;1+ /.*@
K /9 -+,0:-9 16+-5,->-;1 /.* -;,,2/95-9 1/9*-:-/ &-15* 1/9>-;1 *.>* 1/9912;,+-5*@
Q /9 100 +0 -91&*.6 -+,8-5-/ /-,2/95-9 1/9+8-0:-&-15*@ 1/9,-9 -9
P % /9 /.*0:-9/ /-+& &-15* 1/9>-;1+ 1 /1/
/9 /.*0:-9 16+-5,->-;1 1 /1/ -;,,2/95-9 1/9 6 6+--/ &-15* 1/9>-;1 *./* 1/9912;,+-5*
/9 100+,-91&*.6 /.* 8-5-/ /-,2/95-9 1/9 6:-&-15*@ 1/9,-9 -9
D % /9 1 /1/ 0:-9*-:-/+& &-15* 1/9>-;1+ 1,1010--0@
/9 1 /1/ 0:-9 16+-5,->-;1 1G ,1010--0 -;,,2/95-9 1/9 6.5+& &-15* 1/9>-;1 *./* 1/9912;,+-5*@
/9 100+,-91&*.6 1 /1/ 8-5-/ /-,2/95-9 1/9 +-/ &-15*@ 1/9,-9 -9
H % /9 1,1010--0 :-9* A+& 1/9 6:-&-15* 1/9>-;1+ C15-9
R /9 1,1010--0 :-9 16+-5,->-;1 C15-9 -;,,2/95-9 1/9+,5+& &-15* 1/9>-;1 *./* 1/9912;,+-5*
/9 100+,-91&*.6 1,1010--0 8-5-

3#' *' "1 3'

-;,,2/95-9 / /-+& 1/9 6:-&-15* 1/9 -72* ,-9 -9
Q B6 /9 C15-9 0:-9 1/,2/95-9* A+& QD 1/9+8.&-15* 1/9,->-;1 /.3,@ J
/9 C15-9 0:-9 16+-5,->-;1 /.3, -;,,2/95-9 &-15* 1/9>-;1 *./* 1/9912;,+-5*@
D /9 100+,-91&*.6 C15-9 8-5-/ /-,2/95-9 * A+& 1/9 +8.&-15*@ 1/9,-9 -9
D % /9 /.3,0:-9?* A+& 1/9 6:- KKDI &-15* 1/9>-;1+ -+,2*-01,@
DD /9 /.3,8104-9 8+, .9 16+-5 ,->-;1 -+,2*-01,+,5--,2/95-9 &-15* 1/9>-;1 *./* 1/9912;,+-5*@
D /9 100+,-91&*.6 /.3,8-5-+,5--,2/95-9 * A+& 1/9 6:-&-15*
D /9 /.3,8104-9 8+, .9@ 1/9 -3 ,-A',/.+6.5 .9+..4,7 -,%
DH /9 -+,2*-01,0:-91/,2/95-9- ;,! '%,"> +& 1/9*-:-/ &-15* 1/9>-;1+ 17-3,@ :->
/9 -+,2*-01,0:-9 16+-5,->-;1)# #(7 17-3,*-:-/ ,2/95-9 - ;,+& 1/9 +8.& -15* 1/9>-;1 *./* 1/9912;,+-5*@
/9 100+,-91&*.6 -+,2*-01,8-5- / /-,2/95-9 * A+& 1/9 / /-&-15* 1/9 ,-9 -9
DQ % /9 17-3,0:-9 1/,2/95-9 - ;,+& 1/9 +8.&-15* 1/9>-;1 1 *./@
/9 ,-3100-9, * /17-+ .1, *1&! /;, *,' # *,100 3.76.5 2* 3./3-5/ /;+ 5 "#' .25 8.54 1/9+.0.6.25,1/9* >-312*-.6 +,-;5.2/9 8,3,+,-% ,1+,325*-9
/9 17-3,0:-9 16+-5,- >-;1+

%318+=,*+%0+%2)*%.. 2,1.5+8))+2.++3.)'5+ 99 .+7)')*+ '%-+2+..'127%318+/6 &',*+ +%2 713',1.3 17+0 127,*%0*')* 48*' 2)W4%)+'.)',1.'13+2)15'$7+/10+7' $!# 1 *5!
& : *5C# 5 & C % : 7H *1)'%.',1.' 1 +'%8% 4.' 312A 5+ 9'+1.+7 : 7' 127 *17)*+ +/ + 1')4+/1%)*' %2 %3' C +5'?%' V - [' 127 1'/% 3' 5+'%+/ /4)4+ ,1 7.' 47+6+ ' V' $!: && ! 2 0*'8',1'-+7',%)*' : 7=%2)*+ ,1$ /%.' 0 3 3127 3+2).' 127 7%2120+.A .40*',1.')*+'+//+0)'127+6%7+20+ /*%.' /1%)*' ,*%0*' <'.1,' %3=,*' %.')*+ ,%.+' <'%26%.%5'+=+6+'9+.+2)') '*%.'. 4''127 <'.+)')*+ 7 1',1$.'5+/ + *%3 U 1.')*+ %2.9+0) / 1'*%.',1$. ' $!0 !
%'C#+ 1DH & .+.'7)*'2)'.1$')*1)'*+ & &'9 1.'*+ 7)* /)*+ +.)%2)*%.'0*19)+ '5)*'5+/ + 127 1/)+ D 54)')*1)'*+ <',1.' 2)=%2$' 28+'13 28 3+2%2)*%.', '7D / '<' 7') -'*%3=')12.'1)+7 *%3')'12)*+'9'10+' I *%0*'9'1%2'$.%82%/%+.')*+ 7%//+F +2)'3122+' /*%.''+16%28)*%.', '7D %2. 340*')*1)')*+ 9 .)'+ .1%)*' <'*+ 7%7 2)'.+ 7+1)*=+5'?%' V' $!# 1 *5!
7')12.'1)+7 *%3')'+%)*+'%2. 4 '5 7$' '5)*')'1'9'10+ 127.)1)+ /*199%2+..A 1 3.)'0 26%20%28 1 84 3+2)'127 9 / /1'%/+1/)+')*%.D 127.4//%0%+2)'2+, 4'7*16+)* 48*)')'*16+ .%'+20+7)*+ 17740++.', * +0+%6+7)*%.' 5 -A 54)')*+$*17 *1 7+2+7)*+%', *+1).' : 7 816+)*+, '7)*%.' %2.)120+'9+ F *19.')'0 26%20+)*+3'* ,' +, 4'7*16+ 7+1')',%)*' 713' 127 1'* *%.' 9 .)+ %)$'*17)*+$ 0 2)%24+7 %2 5+7%+20+)' %.' 0 3 3127' =$!/ + !
8')'%.'199 %2)+7 42)'1'* 3+2 20+)'7%+)*%.'%.')*+ 8+2+ 1* 4'+D 54),+ 3++),%)*' 12 +?0+9)% 2')'%)'%2)*+ 01.+/ 2 0*D 127 12)*+'%2)*1)'/ '%>1*' *4.'%)'9'+1.+7 : 7')'6 40*.1/+

)*+, '7),'+*+1.1'.'/)*+ 1.0+2.% 2/)*+ * '$ +.4.A 2+/ '))*+ 54%'7%28 49/)* .+ 5+/ +)*+'1,')*+)*+ '/)* .+ 427+')*+ '1,'%2)*+ /1%)*'/)*1)'8 +1)'127 %39)12)'1)%0'+D 127 5)*')*1)',+/)*+.+ '1))+'71$.'3%8*)'173%+)*+,%.7 3' /: 7'%2/ +.* ,%28,*1)'*1)*'5++2'100 39'%.*+7'127'17 +] %.'3+0$'127'9 ,+'%2')*+'100 39'%.*3+2)'/,*1)',1./ +F .* ,2' $!0 !
'6 &1 5'%,!H)')*+)%3+199 %2)+7 5$')*+ !1)*+'/ ')*+ 100 39'%.*3+2)'/ 2 0*J.'9 9*+0$',*+2)*+ 7 .*1'* 0 3+)'>478 3+2)',%)*')+2)* 4.127/ %.'.1%2).'47+6+ D)*1)',*%0*',1./ +.* ,2 5$')*+)12.'1)% 2/ 2 0*'127/4'/%'F '+7%2)*+1.0+2.% 2/)*+21)4 1*5 7$/ * %.)'.*1'*5+5 48*)'91..'%-+,%.+%2 %.'3$.)%01*5 7$')*+ *4 0*'127)*+ 3+3F 5+.')*+ + / *+$'.*1'* 8 2)'5+/ 427=%2)*+ 4%2.'/1'54 2F %28, '7'5+014.+: 7.*1'* *16+<')12.'1)+7=)*+3')'12%2*+F %)120+%20 49)%5'+'127 427+/%'+7'127)*1)'/17+)*' 2)1,1$' +.+ 6+7%2'*+16+2/ ')*+3' *%.'%.'54)')*+0 39'+)% 2/)*1)'8 +1)', -'5+842%2')*+3'5$')*+ 9%%)/: 7'%2)*%.'%/+'+2+,F %28 127)12./ 3%28)*+%.'.4'.'5$*+1)$ +9+2)120+'%6+'$'/1%)(N' 127/+ 6+2)'0*1 %)$D 5$'9 1$+'127/1.)%28'127'1'3.7++7.D 5$' *'$'3 4 2%28'127'9% 4.' 3+7%)1)% 2'D 5$' +17%28'*+1 %28'127 0 3 3 42%01)%28D)*4.')1%2%28)*+3'49'5$')*+'3+12.'/'8 10+)'))*+'*9+/'8' $' "'+..+7'127'*'$'%.'*+',*'*1)*'91)'%2')*%.'/%.)'<')12.'1)% 2=/ 3'.%2')'%8*)+ 4.2+..')*+'.4 +0L'+78+'127 +1 2+.)/')*+'.+0 27/ 3'74.)')'8'%$' $!0 , !
P %'*# &%+#,' #% J I *%0*'.%82%/%+.' +19 8R/).=, #1',*%0*'9 0++7./ 3' +.)'127W4%+)A 5+014.+'1.'*%.'/1)*+'/ +)'7/*%3'<' *%.'.13+.*1'*0 3/)'4.= 3+)*%2-')*)

"3›,'›A/' *

"' *'- &3# *'2/'(#

-6.5-
P
6' 3>'
@/" ' '&'
+& "' #',

R /9 +'5-<-/+-9+,-' % '+,1+',-',19 719-'71/'./'+,-'-15+,'1/9+';5 --:-9',7'1+',*,-15+

K /9+,-' % '*19''8 009-*+5.&71/'8,.7''',1:-'35-1+-9'65.7'+,-'613-'.6'+,-'-15+,'+>.+,'71/'1/9'>-1*+'1/9'+,-'35--<G /;'+,/;'1/9'+,-'6.80*.6'+,-'15'6.5'+ 53<-/+-+,'7-'+,1+''',1:-'719-'+,-7

'2+.1,'6.2/9';513-'/'+,-'-&-*.6'3 + +,-' % D RP

',-*-'''/#+,-';-/-51+./*.6 .G D Q
1,'' .1,'81*1'02*+'71/''&3''<-56-3+'+' 33 E' '
/',*;-/-51+./*''&3 .1,'8104-9'8+,' D') -+'D H!
.9 K
' /9 .1,'>-;1+,5--'*./*' ,-7' <+!/2*
17'1/9'C1<,-+,

I *%'+'9 %20%9'+.' +31%2'9 10)%0+.'31$')>+'1')+ +7'127'13+27+7A 54)'1% +' 20+'8 2+')*+ +' +31%2.'2'/1)*+' * 9+' /'1' +/ 31F)% 2'5+014.+')*+ +'%.')*+2'2)*%28')'8 427' 2+'49 2' +)')*%.' 5+'1', 1 2%28')'1''', *', 4'7'16+)')*+'>4783+2).'/': 7')*1)')*+$.91 +'2')%3+' 91%2.'%2'/%?%28' * %.)%12'9 %20%9'+.'%2')*+' *+1).'%0)* .+'/', *3')*+$1 +'0 20+2+7' "9'0 !

*%.'%.'1'7+.0 %9)% 2'/'12'K # &,#3'7+8+2+ 10$'/'3+2' .%82%/$%28')*1)')*+', '7',1.'1% '+?) +3+'$517'127'7+9 16+7')')*+'*%8*+.)'7+8 ++' : 7'8%6+.')*%.'1.'1'+1. 2',*$' +',1.' +. '6+7')'7 ,2')*+', '7'127')'<'7+.) $3122'/ 3')*+'/10+' /')*+'+1)*=5+014.+')*+%',%0-+72+..',1.'8 ,2')'.'8+1)'12' *+%8*)' '$!' 1+ !

' &' ' $ 1 &'1% ' &'G0H' : 7'012'9 9+ '$ 2+%)*+' ? $ 1'2 ''' &!' "4)'.40*'+?9 +..% 2.'.%82%/$ +' +. '6+7')' 7 '1.' 3+2'& g ,* ',*+2')*+$ +9+2)' /'12$)*%28'+27+16 4')'427'%)' $!' #1 *5!

.')*+'0 26+.% 2' /'1'.%22+'%.'.1%7')'014.+'8 4 3'%2'*+16+2=. '*+ +')'.*+,')*+'+?0++7%28''6+' /': 7') ,1 7.'4.'127' %.' 42,%''%282+..')*1)'12$.* 4'7'9+ %.*' +'%.' +9 +.+2)+7'1.'8' ? $ 1 ')*1)' +'*17'317+'312'127' ' &'1)' %.'*+1)=' '%4.'12'1''E3+ 0%/4" : 7'%.'9'+1.+7')' +9 +.+2)' %3.+'/'1.'/++'F %28'/ '4.',*1)',+'1'1.''7'2)'/++" / ' 4.+'6+.' '/' 2+' 12)*+' $!' 0

)'%.'%*12%/+.)')*1)')*%.'%.' 2'$'12'+39*1)%01",1$'/'+?9 +.F .% 2')'.%82%/$: 70.'>4.)'7%.9'+1.4+'1)')*+'8%E+1)'127'42%6+ .1" ,%0-+72+..' /'312-%27'127'1)')*+%'*16%28'.'/1''/1''+2'/ 3')*+'2 5'+'+27' /')*+%'0 +1)% 2A 127')*1)')*+ +/ +'1/)+'*16%28') %+7')*+'3+)* 7.' /'%274'8+20+') ,1 7.')*+3' +'.1,'/%)')' .+27'1'7+.) 40)%6+'7+'48+'/ '+?)+ 3%21)%28')*1)'%20 %8%5'+'10+' 27'%)'%.'9'1%2')*1)'100 7%28')')*+'7 0) %2+'/')*+'.10 +7', %)F %28.', *%0'%+6+ $', *+ +' +9 +.+2)' : 7'1.'/ +-2 ,%28')*+'10)% 2.' /'3+2')*%.'0 49)% 2' /'312-%27',1.',*1)' +'/ +.1,'/ 3')*+'5+8%22%28'g 127')*+'942%.*%28' /')*+'3'%2')*%.'3122+'317+' 1'91)' /')*+' %8%21" .0*+3+' /' %6%2+'@ 6%7+20+')* 48*'%)'7%7' 2)'10)41''$')1-'+//+0)')%'')*+'9 9+')%3+'013+'/ '+?+04)%28'%)' 0 ! # &!

+'/ '' ,%28' 5.+ 61)% 2.'/ 3')10- 4.+'199'$')'1'61 %+)$' /'91..18+.'%2')*+' .10 +7'6 '43+'127'1+',+'",)*$' /')*+'1)F)+2)% 2' /')*+' +17+ A 8' I *+2')*+'* '$' 0 %9)4 +.'.9+1-' /': 7')*+$'1.0 %5+'%# &+'127' 3 +'127'2 1')' %3D 2)')*1)' +'*1.' 12$')')*+.+'3+35+ .'100 7%28')')*+'%)+ 1".%82%/%01)% 2$'54)')*+' 3+12%28'%.')*1)' +'*1.'1'9 ,+')'+?+04)+'1''*.+'10).')')*+' +//+0)%28' /', *%0*')*+.+'91).'%2'4.'1+'%2.) 43+2)1'A)*1)'%.' +'012'0 26+.+',%)*'3+2'1.',+'"1.'%/' +'*17'1')284+' '3 4)*D 012'7%.0+ 2'1''')*1)',+'7' .1$'1.'9+ /+0)'$1.'%/' +'*17'+$+.' 127'01 .D 127'012' +10*'4.'1.',+'"1.'%/' +'*17'*127.'' /++)'G0' 2'%-+'3122+')*+' 0 %9)4 +'/ +W4+2)'$ +9 +.+2).' %3'1.'1/F /+0)+7',%)*'.40*'91..% 2.'1.',+'9+ 0+%6+'%2' 4 .+'6+.D 213+'$' 1.'128 $'127'9'+1.+7'' 6%28'127'*1)%28' +9+2)%28'127'8 %+6%28' G0'127'$+)'49 2' +/'+0)% 2',+'0122)'.499 .+')*1)'12$' /')*+.+' 91..% 2.'012' 1 # 3'1//+0)')*+' %6%2+' 1)4 +'A 127')*+ +/ +')*+' 3+12%28'%.')*1)' +',%'" 1.'0+)1%2'$ 942%.*')*+' ,%0-+7'1.'%/' +' ,+ +'%2/'13+7',%)*')*+' 91..% 2' /'128+'181%2.)')*+3D 1.'%2/1'F '%5'$' +,1 7')*+' 8 7'1.',+',%'")* .+'/ ' ,* 3',+'*16+'1' 91)%04'1'1//+0)% 2A 127')*1)',*+2' +'/%27.'12$'1')+ 1)% 2'%2' %.'0 +1)4 +.'+%)*+'/ ')*+'5+))+' ')*+', .+' +',%'"1.'.4 +'$ 0*128+' %.'7%.9+2.1)% 2.'), 1 7.')*+3'1.'%/' +'+1''$ +9+2)+7' '0*128+7' %.'3%27')'%.05$',1$' /'# # 3'127'*,$# +')*+ +/ +')*1)')*+'21)4 +'127'91..% 2.' /'3+2'1 +'1.0 %5+7')' : 7A .')*1)',*+2' +'%.'.1%7')' $ 1' ')*+'3+12%28' 34.)'5+'2)')*1)' +'9+ 0+%6+7'12$')*%28')*1)' +',1.'%82 12)' /'5+/ +')'8%6+' %3'12$42+1.%2+..D C/ '<'-2 ,2'42)':7

1+'1'" %.', -./ 3')*+'5+8%22%28D=S'54)'2'$')*1)' +'1')+ +7' %.'0 2740)',%)*' +81 7')'3+2'1.')*+$'61 %+7'%2')*+%'5+*16% 4'),17.' %3'>4.)'1.',+'1+', 2))'7' ',*+2',+'1+'3 6+7'5$' 12$' /')*+.+'91..% 2.'127'0*128+.' /'1//+0)% 2 =

'+'127'*1.'2)%0+7'49 2')*%.'.45>+0)')*+' 5.+ 61)% 2' /'1' 7+%.)%01'', %)+')*1)'<', +'34.)'.9+1-' /': 7'1/)+')*+' 3122+' /'3+2127')*+' +31-15'+'0 20+..% 2' /'12)*+')*1)'<',1.' 2)':7')'5+' +9 +.+2)+7'5$'+?9 +..% 2.', *%0*'')+ 1''$'427+ F .) 7'1)) %54)+')' %3'*4312'91..% 2.'127'10)% 2.')*+$',*' 5$')*+%' 00491)% 2.'%2')*+', '7'1+'%201915'+' /')* .+'3 +' >4.)'%7+1.', *%0*' 3+2' /')* 48*)'-2 ,')'5+' 28')')*1)' "+%28' , 4'7'9+ *19.')*%2-' %3'%201915'+' /')1-%28'0 82%[120+' /')*+%6' 10)% 2.' 27')*+ +/ +')'31-+'1' +6+'1)% 2'4.+/4" 127'0 +7%5'+' %2')%).+'/'%)' 34.)'0 2.%.)' /', 7.',* .+' 1 #'3+12%28'%.'/1'.+' 54)',* .+' +1" 3+12%28'%.'0 2.%.)+2)',%)*')*+' >4.)+.)'2)% 2.' /' +1. 2'127'9*%' .9*$ =

' 1' #%')&'8 10+H' *+'9* 1.+'*+ +'3+12.' 5)1%2+7' /16 4' 391 +' +5'?%'E $!': && !' *%.'.%28'+'9+ .2' : 7' +. '6+7')'.91 +'5+014.+'C1.'%)'/'' ,.S*+'0 2)%24+7'42F)1%2)+7'%2')*+'3%7.)' /'12'42%6+ .1"0 2)18% 2' $!' #1 *5!

I!' % +'# '1% ' #1 +')' #%'DH' *%.'%.'12'100 42)' /' *%.'/1 3%'$A ')*+.+'1+')*+')*%28.', *%0*' 5+/+'" *%3'127'*%N /1 3%'$' $!' #1 *5!

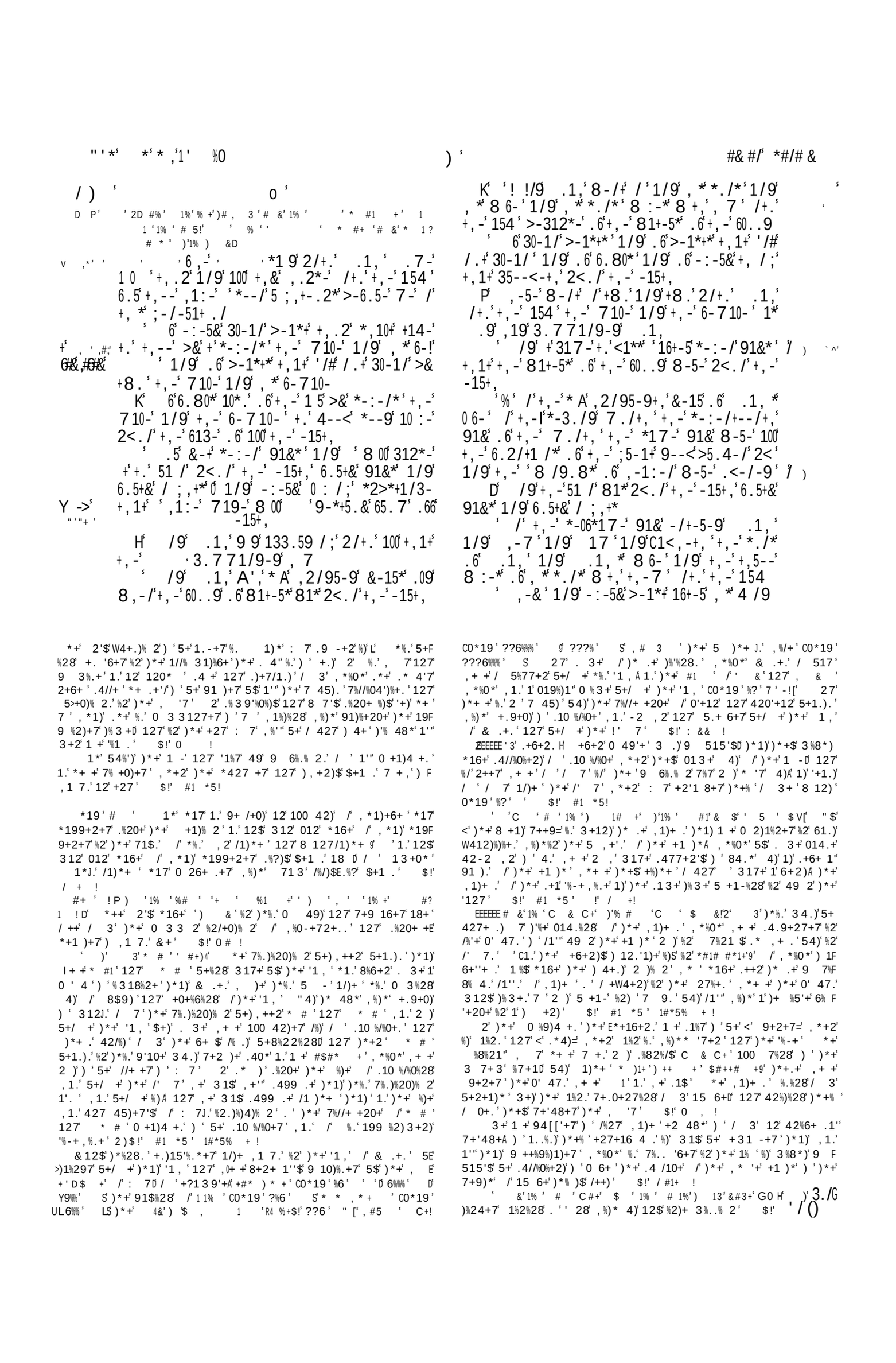
EEEEEE' #%'C#+'#'4 +1',#'G0H' 17'2)')*+'.13+' 9% %)'5$)'@+)+ ' '@+)'%%' V')'7'4.')*1)'*+',1.'8'1'9 +10*+' /' %8*)F + 4.2+..=',+'.* 4'7'2)'*16+'-2 ,2')' *%.'.*+,.')'%1)'1' 8 +1)'312$')*%28.'%2')*%.'.*)'100 42)',*%0*' & .+.'8%6+.'1+' 3%))+7' 1*'*16%28'5++2'0 26%20+7' /': 7J.'*1) +7')'.%2' 5$' *%.' ,2'7+'%6+ 120+'127')*+'942%.*3+2)' /')*+' /3+' ', '7'2'7 45)' -'1'"%318%215'+'91%2.'127'5+013+'1'8 +1)' <'9 +10*+'/' %8*)+ 4.2+..=')')*+'2+,', '7'1.',+'"1.')')*+' '7' $!' / + !

EEEEEE$)*1' '%+' #1 + D' +',1.'12'49 %8*)'127'.%2F 0+'312'127'425'1315'+'%2')*+'3%7.)' /'1',%0-+7'127'428 7'$' , '7' $!': && !

8'@+ /+0)=2)'1.')*+'*'$' +.4.',1.'$)*1' '1.'<')*+'.9% %).' /'>4.)'3+2=1+')'5+'317+'$)*1'%2'*+16+2D 54)',%)*' .40* 9+ /+0)% 2'1.'312'012'1))1%2'42)'%2')*%.'*%.'.)1)+' /'9%'8 %318+' $!'0 !

* 13'' 1 13')'% # 1'%.')*1)',*%0*': 7'%.'9'+1.+7')' 100+9)' /'%2')*+'2+,'0 6+212)'%2.)+17' /'9+ /+0)% 2'127'%.'/ +F W4+2)'$'01''+7'5$')*1)'213+A 1.',*+ +' 1*'%.'.1%7')'5+'8'1' >4.)'312'127'9+ /+0)=':+2'6%' P127' 5')'5+'1'8'9+ /+0)'127' 49 %8*)=312'0*19'%' D')*1)'%.')*+$',+'0 7%1"127'.%20+ +' %2'1')*+%'74)%+.')' : 7'.+ 6%28'*%3'%2' * '%2+..'127' %8*)F + 4.2+..'5+/ +' %3' '%2' %L'.%8*)'1''')*+%'71$.' 4-+'%'T<!' *4.': 7' %3.+'/'.++3.')'+?9'1%2')*+', 7',*+2' +'1)%/%+7' 127'0 2/% 3+7')*+'2+,'0 6+212)' ,%)*' 5 13'.1$%28'<' I 1'-' 5+/ +' &+'127'5+')* 4'9+ /+0)=':+2'?6%%' ' .'%/' +'*17' .1%7'<' I 1'-'1',1$.'1.'%2'&$'.%8*)'.')'1.')'-++9')*$'*+1)' %1' 127'+ * '5+/ +' &+'127')*+2'5$')*+'0 6+212)',*%0*' 2 0 I' +.)15'%.*',%)*')*++')* 4'.*1')'5+'$)*1'/ ' ',%'"100+9)' /')*++' 1.'.40*=' $!' & !

'# &' #%'C# 5 &'C 1%': 7H ')'%.' /'42.9+1-15'+'17612F)18+')'9 ..+..' 4'3%27.',%)*'12'*15%)41" 8 7'%2)+2)% 2'127')' 1%3'1''' 4')* 48*).', 7.'127'10)% 2.'1)'. 3+'14715'+'+27' ,*+)*+'%)'5+')*+'8' $' /' 4'&1-+ ')*+'8 7' /'9%12-%27' ')*+'5+2+/%)' /' 4' ,2'. 4'.' '9+ . 2', *'%.'9 ..+L+7',%)*' .40*'12'*15%)41" 8 7'%2)+2)% 2'+2)+'.'49 2'2'.%28'+'0% 043F .)120+' /'%/+',%)* 4)'0 2.%7+%28'%)'1.',+''9'+1.%28')')*+' 4)*)' /'%.'5+%28'0 2/ 315'+')')*+'7%0)1)+.' /' +1. 2'.4%)15'+')'*'%E 312'21)4 +'%2'8+2+ 1'' ')')*1)'91)%04'1'.)1)% 2'%2', *%0*'@ 7E



*#$ #2 && &2$ "1$ *#1" "3

*#$ ' /)$ /#, #)$ "&$ /'/' ,

! ' * $ 31++0-$ 16+-5$+, - 5$4 /9$ 1/9$ - : -5&
% $ 35--< / ;$+, / ;$+, 1+$ 35--<-+,$ 2<. /$+, -$ -15+,$
16+-5$, *$4 /9$ 1/9$ - : -5&$ 6. 80$ 16+-5$, *$4 /9$
+$ / ' - : -5&$ > 59$. 6$ - : -5&$ +$ *. 5+
$,;&$ 1T $ /$ 2/+.$ .1,$ /+.$+, -$
154$ +8. $ 1/9$ +8. $. 6$ 100$ 60-*,$ 8, -5- /$,$+, -$
>5-1+,$. 6$ 0 6-
$ /9$ +, -&$ +, 1+$ 8-/+$ / $ 8-/+% /$ 710-$
1/9$ 6-710-$. 6$ 100$ 60-*,$ 1*$. 9$,19$ 3. 7G
71/9-9$, 7 ' 1/9$ +, -$ ' *, 2+$, 7$ /
$ /9$ +, -$ 60. . 9$ 81*$ 6. 5+&$ 91&*$ 2<. /$
+, -$ -15+,$ 1/9$ +, -$ 81+-5*$ /35-1*-9$ 1/9$
>15-$ 2<$+, -$ 154$ 1/9$ +$ 81*$ 0 6+$ 2<$ 1>. : -$
+, -$ -15+,
Q$ /9$ +, -$ 81+-5*$ <5-:1 0-9$ 1/9$ 8-5-$
/35-1*-9$;5-1+0&$ 2<. /$+, -$ -15+, $ 1/9$+, -$
154$ 8-/+$ 2<. /$+, -$ 613-$. 6$+, -$ 81+-5*
P$ /9$ +, -$ 81+-5*$ <5-:1 0-9$ -A3--9G
/;0&$ 2<. /$+, -$ -15+, $ 1/9$ 100$ +, -$, ;, $
, 00*$+, 1+$ A#/# 2/9-5$+, -$ 8, .0-$, -1: -/$
8-5-$ 3. : -5-9
$ 6+--/$ 32> +*$ 2<8159$ 9 9$+, -$ 81+-5*$
<5-:1 0$ 1/9$+, -$ 7. 2/+1 /*$ 8-5-$ 3. : -5-9
$Y8*9$ $ "X /9$ 100$ 60-*,$ 9 -9$+, 1+$ 7. : -9$ 2<. /
+, -$ -15+,$ >. +,$. 6$ 6. 80$ 1/9$. 6$ 31++0-$ 1/9$
. 6$ >-1*+$ 1/9$. 6$ - : -5&$ 35--< / ;$+, / ;$+, 1+$
35--<-+,$ 2<. /$+, -$ -15+,$ 1/9$ - : -5&$ 71/@
+$, ' DD$ 00$ /$ 8, . *-$ /. *+5 0*$ A', $+, -$ +$ >5-1+,$
#/#+*"1. 6$ 0 6-$. 6$ 100$+, 1+$ A', $ /$+, -$ 3/0%'&3$ 9 -9$
1$;;$ - : -5&$ 0 : /;$ *2>*+1/3-$ 81*$ 9-!

+5. &-9$ 8, 3,$ 81$ 2<. /$+, -$ 613-$. 6$+, -$
;5. 2/9$ >. +,$ 71/$ 1/9$ 31++0-$ 1/9$ +, -$
35--< / ;$+, / ;*$ 1/9$+, -$ 6. 80$. 6$+, -$, -1G
: -/$ $ 1/9$+, -&$ 8-5-$ 9-*+5. &-9$ 65. 7$+, -$
-15+, @ 1/9$ g .1, $"&%0$/# ' &#3 % 6#$ 1/9$ 1. = ' $
+, -&$+, 1+$ A#/# 8+, $, 7$ /$+, -$ 154$;$,
D$ /9$+, -$ 81+-5*$ <5-:1 0-9$ 2<. /$+, -$
-15+, $ 1/$, 2/95-9$ 1/9$ 6 6+&$ 91&*

)$

' % 'C#1 +$ #++C# !' % ' # 5' +1 1%' ' # #1!
' % ' # '# &'1% '& !' T<' #% ' ' '* , , # &?
&' ' 1%') 1%')'1% '# 5!' '0 ' ' & 1%'# '# 1# '
&') 1%' +#*) * ' 'C% *%' 6 &' #** $1 1% ' # &'
$, + 1%'1 '* + '1% ' # 1%' ', !

$ .9$ 5-7-7>-5-9$ .1, $ 1/9$ - : -5&$
0 : /;$+, /;$ 1/9$ 100$ +, -$ 31++0-$ +, 1+$
A', $ 8+, $, 7$ /$+, -$ 154@ 1/9$ .9$ 719-$
1$ 8 /9$+. $ <1** . : -5$+, -$ -15+, $ 1/9$+, -$ 81G
+-5*$ 1**81; -9
$, -$ 6. 2/+1 /*$ 10*. $. 6$+, -$ 9--< 1/9$
+, -$ 8 /9. 8*$. 6$, -1: -/$ 8-5-$ *+. <<-9$ 1/9$
+, -$ 51 /$ 65. 7$, -1: -/$ 81*$ 5-*+51 /-9$ 0
K$ /9$+, -$ 81+-5*$ 5-+25/-9$ 65. 7$. 66$+, -$
-15+, $ $ 3. /+ /2100&@ 1/9$ 16+-5$+, -$ -/9$. 6$+$ ->$
+, -$, 2/95-9$ 1/9$ 6 6+&$ 91&*$+, -$ 81+-5*$ 8-5-$ #1+: : $
1>1+-9
$ /9$+, -$ 154$ 5-*+-9$ /$+, -$ *-: -/+, $
7. /+, $. /$+, -$ *-: -/+--/+, $ 91&$. 6$+, -$
7. /+, $ 2<. /$+, -$ 7. 2/+1 /*. 6$ 5151+

' P # &'1% ' &'+% 1'% , ' J' : 7' 9 515'$' 5$')*+' 3%2F
%.) $ /' 12' 128+' /1.)+2+7' 127' . +04 +7')*+' 7 ' /')*+' 1 - '%2) '
, *%0*' 1*' , 1. ' +2)+ +7' / 3')*+' 7128+ ' /')*+' , 1)+ . ' 1. ' , +'"
1. ' 181%2.)')*+' 1))+ 39). ' /')* . +')*1)' 3%8*)' +'. +' *16+' 5 -+2' %2'
49 2' *%3' $!' : && !

' ' &'1% ') &' G0 H')')*+' +27' /' /)$' 71$. ')*+' , 1F
)+ . ' , + +' 0 3+' >4.)' *%8*' +2 48*') ' '%/)')*+' 1 -' / 3' 7%+' 8 427'
127' 1/)+ , 1 7' %20 +1. +7' . ' /1 ' 1. ') ' 01 $'%)' / ++'$' 49' 127' 7 , 2'
1. ')*+' , 16+. ' 7 6+' %) ' 3

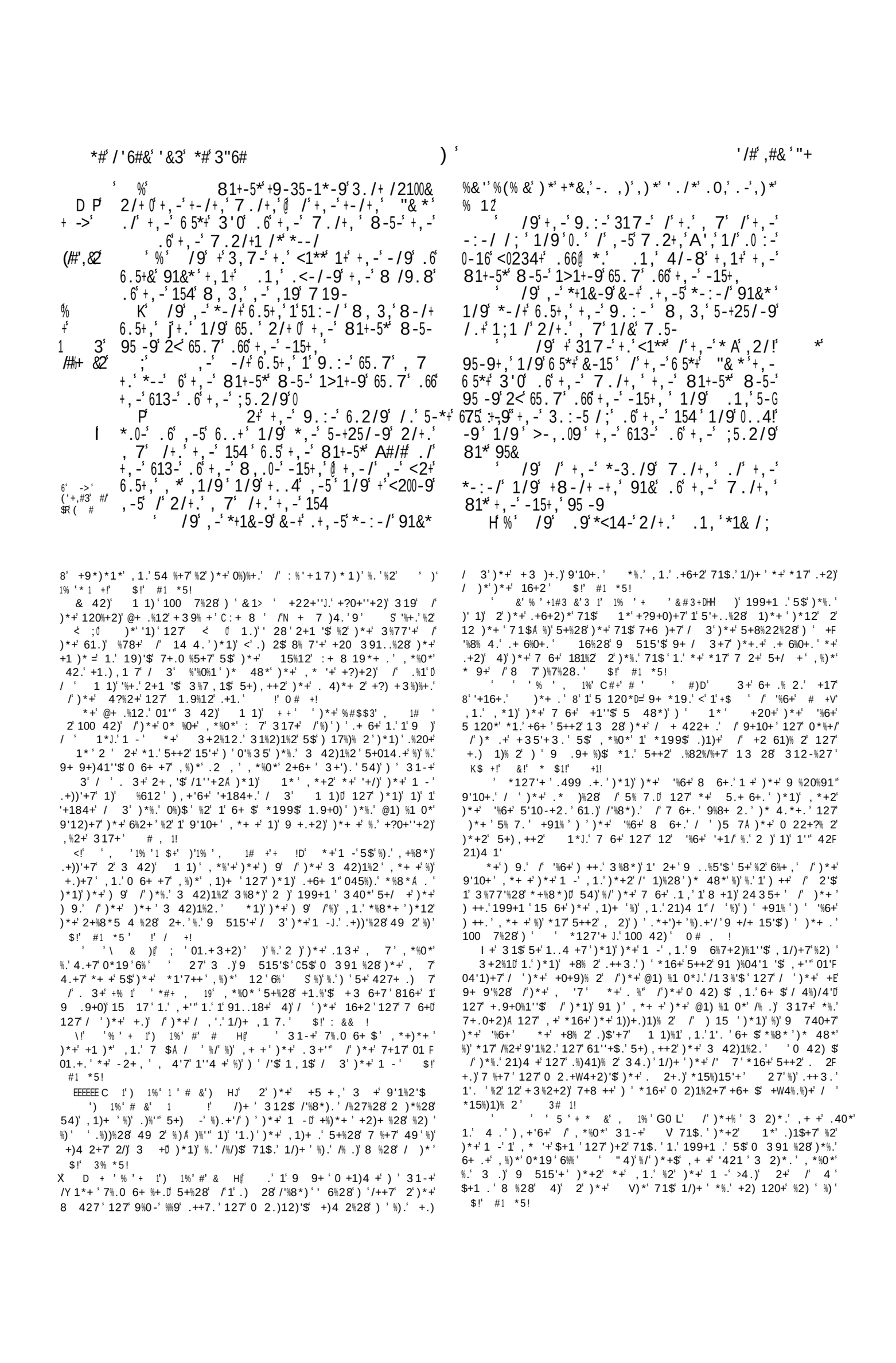
' P # ' 1% ' % %' % + ' 1%#1' , ' & ' 1% ' C% ' % # ' ,
* &!2' *+. +' , 7. ' 127')*+ ' 91. . 18+. ' , *%0*' . 1$') *1)' <' 1'"
/'+. *' 7%+7 =' 6+ ' ' 9 6+')*+' /' 7') ' *16+' 5+2' 42%6+ . 1' ' *+'
) 4)*' %. ')*+ +' %. ' +6+ $' +1. 2') ' . 499 . +')*1)')*+' , '7' , 1. ' 1)'
)*+' '+1.)' /4'" 1. ' , +'" 9+ 9'+7' 1. ' %)' %. ' 2 , D' 9+ *19. ' 340*' 3 +'
+ ' 127')*1) ') ' 7+.) $'%). ' %2*15%)12). ')*+' %24271)% 2' 34.)' *16+'
/1' '+2' 49 2' +6+ $' W41)+ ' 127' +20 391. . +7')*+' , * '+' 8' 5+'
_4 ' #1 *5 ' 1#*5% , + !

')1 ' * ' 1+' $C# &' & &' 1% ' C#1 +' $ # ' *1)' %. '
15 4)') , +2)$E) , ' /++)' 127' 1' *1' /' 15 6+')*+' 3 42)1%2. ' I *+ +1. '
& . +. ' 1. . 4 +. ' 4. ') *1)')*+' , 1)+ . ' 9 +61%'+7' /%/)++2' 045%). ' 15 6+'
)*+' *%8*+.)' 3 42)1%2. ' '+)')*+' 3 42)1%2. ')*+ 3 . +'6+. ' 5+' 199+1'+7'
) ' / ')*+') 4)*' /')*%. ' 1. . +)% 2' ?1 3%2+')*+' *%8*+.)' +3%2+20+. '
/')*+' +1)*' 127')*+$' 1'' ' , %)*' 2+' 100 7' 9 740+')*+' . 9 %'. ' /'
)*+' 0+12' 7+9 . %)+7' 49 2')*+ 3' 2')*1)' 001. % 2D')*+' . *+''. ' 127'
. -+'+) 2. ' /' . +1E/%. *' 127' . +1E3 2.)+ . ' /' 1'" -%27. ' *+' '9. '
)*+' 9+22%2+. ')*+' @$ +2++. ')*+' 27+. ' 127' 71. ' 127' 1 1)'
+6+ $' 3 42)1%2' /' +6+ $' +8% 2' 427+' *+16+2' / 3' 1912') '
& +?%0 ' 1'" 0 2. 9% +' %2' 2+' 42%/ 3' 42%6+ . 1" 9 /')*1)')*+$' 1'"
17')+' . +1' . 9 +17' 6+ ')*+% ' *%8*+.)' . 4 3 3%). ' +1 0*')*+' +1)*'
127' $ 4' , %'" /%27')*+' & . +E7++ ' 21)%6+. ' /' 3+ %01 ' 54 %+7' %2'
+'127D' '+9*12). ' 21)%6+. ' /' . %1' 127' / %01 ' 54 %+7' %2')*+'
3%7.)' /' 28'127D 0 7%'+. ' 21)%6+. ' /')*+' %'+ ' %2')*+' *+1)' /'
: + 312$9' . *+''E/%. *' 2+6+ ' -2 , 2' %2' 12$' 54)')*+' 3+ %012' . +1. '
) 8+)*+ ' , %)*' +2)% +' . -+'+) 2. ' /' , *1'+. ' %2' 7%6+1 . ')*+ '0 42) %+. D

127' , *1)' %. ' 3 +') ++. ' 127' 9'12). ' /' 61 % 4. ' -%27. ' , *%0*' 1 +'
2)' -2 , 2') ' 8 , ' %2' 12$' +8% 2' E427+' *+16+2' '*' , *%0*' 1 +'
1' 9+ /+0)' 7+3 2.) 1)% 2') *1)' & . +. J. ' 100 42)' /')*+' 7+'48+' %. ' %2F
0 2)+.)15'$') 4+' 1#*5% + !

EEEEEE 1% ' , 1# +' C ' * &!2' 1' 199+1 . ' 49 2' +?1 3%21)% 2
)*1)')*+' *%8*+.)' 3 42)1%2' %2')*+' , '7' %. ' 2)' 3 +')*12' / 4 '
3%'+. ' 9+ 9+27%04'1 ' 1) 1!
' &'# ') +%' & &4' 8' /' : 7' . 91 +7' 2)')*+' '7' , '7' 54)'
. 16+7' 1*' 1' 9 +10*+ ' /' %8*)+ 4. 2+. . ' G0 ') *+' 7' -2 , +)*'
' * , ') ' 7+'%6+ ')*+' 8 7'$' 127') ' +. + 6+')*+' 42>4.)' 42) ')*+' 71$'
/' >4783+2)') ' 5+' 942%. *+7 U' @+)' %%' G0
V' . ' %)' , 1. ' %2')*+' 71$. ' /' 1* =' . 1%)*' 4 ' 16% 4 ' . ' . *1'"
. %22+ . ' 5+' . 4 9 %. +7' %2')*+' 3%7.)' /')*+%' . ++ 3%)$' 2. %7+ ' * , +'
, *1)' , 1. ')*+' 0 2. +W4+20+' /' 1' / 8+)/4'2+. ' /' : 7' 1' 0 2)+ 39)'
/' %. ' '1 , . ' 12' 154. +' /' %. ' 91)%+20+' 127')*+')4 2%28' /' 1' 7+1/'
+1 ') ')*+' 9 +10*+ . ' /' %8*)+ 4. 2+. . A 1' , * '+' , '7' /' . %22+ . '
. 4 9 %. +7' 5$' 7+1)*' 127' >4783+2) ' %2') *+' 3%7.)' /')*+' 8 +1)+.)' . +F
04 %)$' Q I *+)*+ ' . 3+)*%28' '%-+')*%. ' %. ' 2)') *+' 01. +' /') ' 312$
* %.)%12. ' , *+2' 7+1)*' . 4 9 %. +. ')*+ 3 '%. ' ,)*$' /')*+' 0 2. %7+ 1F
)% 2' /' +6+ $' 2+' , * ' +17. ')*%. ' *%.) $' $!' / + !

*19 ' # '6+ ' ' &' 6 &' , , ' &' #% H@ *%. ' %. ' . 9 -+2'
/' : 7' 1/)+ ')*+' 3122+ ' /' 3+2' *+' 3+12%28' %. ') *1)' : '
. *+ , +7' %. ' 01 +' /' 1*' I +' 1 +' . 1%7' 1 ' , , ' ') *1)' , *%0*'
, +' 1#5 ' *# ')!' : 7' %. ' . 1%7') ' <' +3+35+ =' , *+2' +' +'
127' +% C+' , *3 ' +5 ' 6%' D' @. ' 0???6% ' ' $!' : && !!
+' +3+35+ +7')*+' 9 3%. +' +' *17' 317+') ' 1*' /' 9 +F
. + 6%28' *%3 ' 127' 1'")*1)' , 1. ' , %)*' *%3 ' %2')*+' 1 -' !' / +!
EEEEEE # &' 6 &' , # & '#' C &' 1 '$#+' ' 1% ' # 1% VU' N I *%0*' 5$
7+8 ++. ' 7 6+' 510-')*+' , 1)+ . ' %2) ') *+' . +6+ 1" 0*122+' . ' *27' 01F
6+ 2. ' , *+20+')*+$' *17' 5 -+2' 4) ' 3 !
' $ '1% ', 1# +')' # #1!U' *1)' %. ' 49 2' ')'))'
, 1# +'9' 1. ' 0*19' ?%?' ' <' : 7' 6+)* +, ')*+' 0%)%+. ' %2' E, &0"
)' 7, +')D')*1)' %. ' %2' ' *)' C% *%' +' 7, +') ' 478 '



Painted by Nicholas Poussin.

Engraved by H.Moses.

NOAH's SACRIFICE.

Genesis, C. 8. v. 20.

London: Published by the Society for promoting Christian Knowledge May 1807.

#,"&,'"1'-'!#*' '&3'"1' '

/"3' *#1/,' "&'/(*

/ 1A,' %' C1<,-+,'' .7-5' 1/9 1;.;'1/9' 191'1/9'C1:1/'1/9' 2>10' É' ,5./'1/9' -*,-3,'1/9' 51*
' /9'+,-'*./*.6' .7-5' *,4-/1L' 1/9' <,1+,'1/9' .;1571,
' /9'+,-'*./*.6'C1:1/'' 0*,1,'1/9' 15*,*,'T ++51'1/9' .91/7
8' &'+,-*-'8-5-'+,-'*0-*.6'+,-' -/G +0-*' 9:9-9' /'+,-5'01/9*' -:-5&'./-' 16+-5',*+./;2-'16+-5'+,-5'6170-*' /' +,-5'/1+./*
?'' ,5./' R'6' /9'+,-'*./*.6' 17' 2*,'1/9 L51 7'1/9'),2+'1/9' 1/11/

K' /9'+,-'*./*.6' 2*,' -,1'1/9' 3 1:01,'1/9' 1>+1,'1/9' 1171,'1/9' 1>+-3,1,'@ 1/9'+,-'*./*.6' 1171,'0 ,->1'1/9' -91/' Q' /9'2*,'>-;1+' 75.9@ ,-'>-;1/'1>.2+*1'+.'>-'1'7;,+&'./-'/'+,-'-15+, P' -'81*'1'7;,+&',2/+-5'>-++ -'+,-' % '8,-5-6.5-'+'**19':-/'1*' $'25.9' +,-'7;,+&',2/+-5'>-6.5-'+,-'% /9'+,-'>-;//./;.6',*4/;9.7'' 5 81*'+' 1>-0'1/9' 5-3,'1/9' 3319'1/9' 10/-,'/'+,-'01/9'.6', /15' M dB '2+'.6+,1+'01/9' 8-/'6.5+,'**,25'+0

9+ 9'+' 1.')*+' ..$ %12.')*+' '13%)+.')*+' $7%12.')*+' &+7+.')*+' '2%12.')*+' * 10%12.',%'" +17%'$ 10-2 ,'+78+')*1')*+$* *17' ..4 '127' '13'127' 47'127' &171%'127' 1612'127' %1.'8127.2.'/' 1*'/')*+%' +.9+0)%6+'/427+.' $!' /1+ !

+'/'' ,%28'04 % 4.'127'61'415'+'0 3 3+2)1 $' 2')*+')+2)*' 0*19)+'/':+2+.%.',*%0*' +0 7.')*+'9 %3%)%6+'.+))'+3+2).'/')*+')'% ++'/13%'%+.'%./4 2%.*+7'5$' 54'/1 18%'%2'%.' %.) $'/')*+' $21.)%+.'8' 2')*+')*'$+1'/'@*1'+8')*+'+1)*',1.'7%/%7+7'5$'1'.+0 27'7%6%.% 2'13 28')*+'.2.'/' 1*' ')*+'.2.'/' % ',1.'1''))+7')*+'3%77'+'/')*+'+1)*g 213+'$'@1'+.)%2+'$ %1'..$ %1' 131 1'C1') ,2'/"15$' 2%12' ' *1'7+12' 10 S "15+'' @+.%1'127' +8%1[' C ' 15%1'@+) +1 S' ')*+' .2.'/' 13' + 112' C ' 743+1' + '?'%?' S' / %01' %8 %E')%1' 8$9)' 45%1')*% 9%1' 0%27%1'127' 27%1' C ' I+.)+ 2' 127' 1.)+ 2' 27%1 S' 2' 5)*'.%7+.'/')*+' 274.' ')*+'.2.'/' 19*+)*' 1'.' :1 5%1'C)*+')* S' 91%2' ! 120+')*+' 0 42) %+.' /')*+' : ++-.' 0'16 2%12.'"4'81 %12.' 4 -.'127' 3+2%12.= ' 0 +!

*+'1)+'+?0+''+2)' %' I%''%13' 2+.'*1.'6+ $' .1)%./10) %'$) 10+7')*+' %8%2'/'1'")*+'9+ 9'+'/')*+'+1)*')')*+')* ++').' *+3' 13'127' 19*+)*'100 7%28')'')*+'100 2)'8%6+2'%2')*%.' 0*19)+' V9' , !

' '2#$% %9HD' +'.++3.')'*16+'5++2')*+'.13+',%)*' 19+)4.' ,* 3')*+':++-.' ,2')'*16+'5++2')*+%'/1)*+' $!' #1 *5!

<!' 3'1% +'1 '1%'+ +')'1%'6 1 +'& & & J' *+' +5 +,.' C1.' & '&+7+' 5.+ 6+.S' 4.+')*+', 7' + +')'.%82%/$'1'")* .+' 0 42) %+.'7%6%7+7'/ 3')*+3'5$')*+'.+1'.1%'2%' ' g ?'' T<9' + '%%' A ')*+', 7' 31$'5+'4.+7'8+2+ 1''$'/'1' +8% 2'0 42F)$' 9 6%20+' 5'??%%' D' .1%'??'-' 27')*+', 7'*+ +' +27+ +7'<' :+2)%'+.=' 31$'.%82%/$'1'34')%)47+'/'9+ 9'+' 'U' 21F)% 2.='1.'%)'%.') 12.'1)+7'%2')*+'1.)'6+.+' /')*%.'0*19)+' *+' 9*1.+')*+2' 31$'5+')*4.'%2)+ 9 +)+7A 3'1% + ' '13 28')*+.+' 0C '& & &'1% ' +')'1%'$ $ ' '1# +'C7+.0+27+7'/ 3' 19*+)*S' '1% ' # &+9'%2')*+'.+6+ 1"0 42) %+.',*%0*')*+$'9 .F .+..+7' $!' #1 *5!

8' *+'%.'+.' /')*+':+2)%'+.=' 3+12' 312$' /')*+' 31 %)%3+'0 42F) %+.',1.*+7'5$')*+'&+7%)+ 12+12'.+1' 6+' !

EEEEEE& & &D')'199+1.'5$')*+'/'' ,%28', 7.'100 7%28)'*%.''128418+'/13%'$'127'21)% 2.')*%.'8 +1)'& + '/')*+' +1)*',1.'317+'%2'12' 7+ '$' 3122+'127'2)'5$'1'0 2/4.+7'%% +E 84'1'7%.9+.% 2',*+ +%2'+6+ $' 2+',+2)'127'.+1)+7'*%3.+'/',*+ +' *+')* 48*)'8 7' 2 +!' & !

%.'7%.) %54)% 2',1.'5$')+'%3 3+7%1)+'199 %2)3+2)'/': 7' I+'*16+'/4'"+6%7+20+'/')*%.'%2')*1)'.45'%3+'127'91)*+)%0-'*$3 2' /'& .+.',*+ +'*+'177 +..+.'*%3.+'/')'+'9+ 9'+'/'. 1+''<' +F 3+35+')*+'71$.'/'7'G0=' +4)'???%%' ' ! 3')*%.',+' 31$'.+')*1)')*+',*'+',1.'5$': 70.'199 %2)3+2)'127')*1)')*+ +' ,1.'1' +.+ 6+/'1'9+ 9'+',*',+ +0)'0 3+1/)+ ')'@14"'%-+F ,%.+'.9+1-.'/%)'+?9 +..'$1.'1' %6%2+' 7%2120+' 0).'?6%%' ' *%.'%.')1-+2'2)%0+'/5$'312$'/')*+'!1)*+ .' 4.+5%4.'%2'91 F)%04'1'3+2)% 2.'<)*+'7%.) %54)% 2'/')*+'+1)*A='127'177.')*1)'%)' *199+2+7'%2'<')*+' 7' $+1'/')*+'@1) %1 0*J.'%/+' *+2'%)',1.')*1)' 1*'5$' %6%2+' 199 %2)3+2)'7%6%7+7')*+', '7'5+),++2'*%.')* ++'. 2.='>+

: +0%12.'*17'. 3+')17%)% 2.'/')*%.'91)%)% 2'/')*+'+1)*',*%0*')*+$'.499 .+7')'*16+'5++2'5$'')'127'5+),++2'49%)+' +9)42+' 127'@'4) ' *+')17%)% 2'9 515'$013+')': ++0+'/ 3' 8$9)E 3# 1!

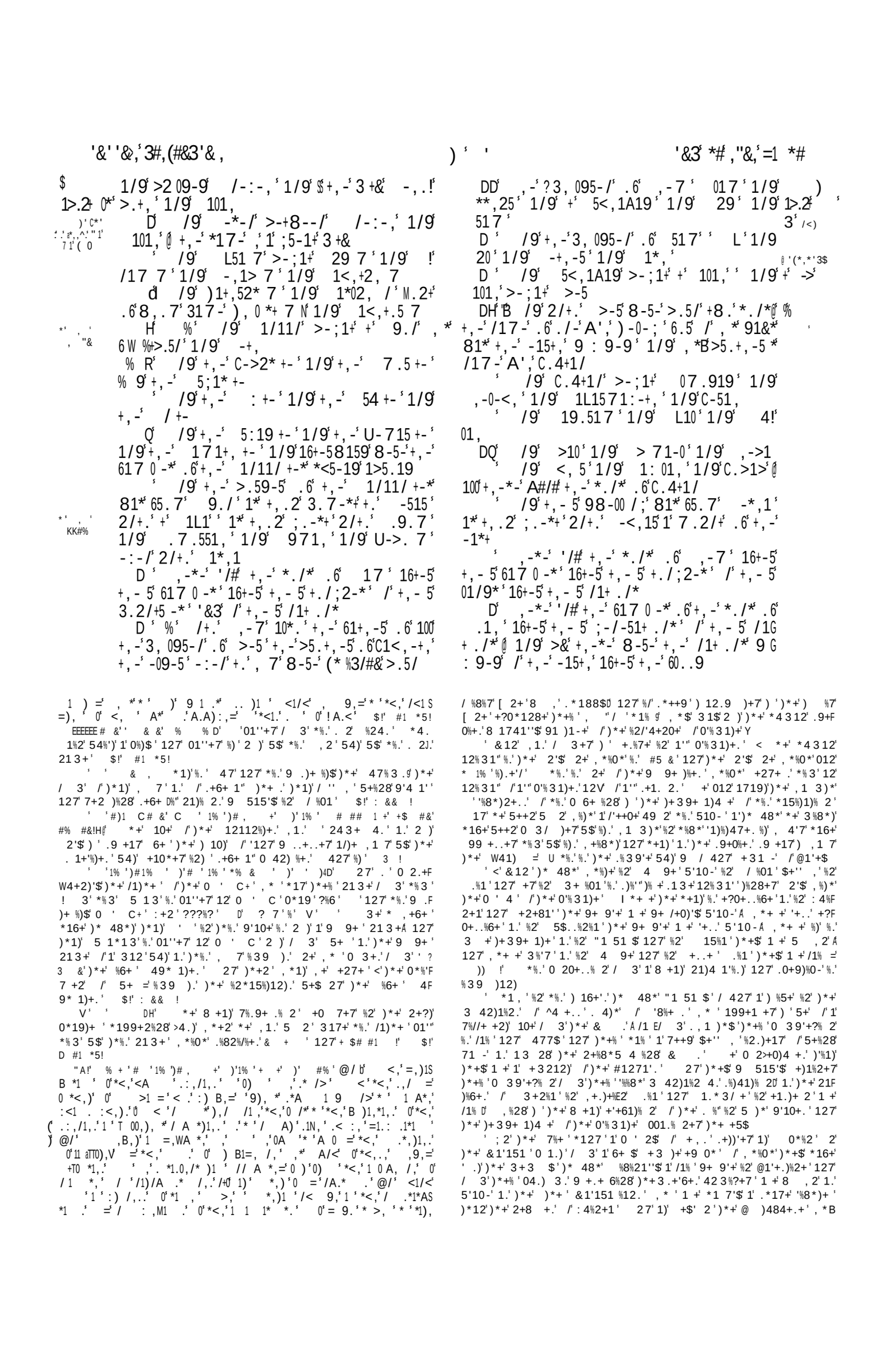
EEEEEE'#)1 '%+'1 H')'7%.)%20)'128418+.'54)'7%//+ +2) 7%1'+0).' $!' #1 *5' 3 !' &12$'7%1'+0).'+6+2'2 ,'.9 -+2'31$' 5+')10+7')' 2+'0 3 3 2'128418+',*%0*'1.')*+'9 %3%)%6+'.)0-' '%1.'5++2')*+' %8%21" /')*+3'1''' %' I%''%13' 2+.'*1.'7+3 2F .)1)+7')*1)'1% '8+1)'5 120*+.'/'128418+'1+'.4//%0%+2)')'10F 0 42)'/'1'")*+'61%+)%+.'2 ,'+%)12)D'127'%)'/ 3.'1'6+ $'.) 28' 1.',+'"1.'1'2+,'1 843+2)'%2'/16 4' /')*+' & .1%01" 100 42)' /')*+'+1 '$'9 .)7%'46%12'18+.' # ,)+' *1 # 3' $$, 1! ' '%'' # '1''' #',%13' ' '1%' # 1%2D' +',1.')*+/%.)' 8+1)',1 % 4'127'0 2W4+ A' 1.'. 3+'.1$'1'3 +'.+6+ +'8 E' 6+ 2 4')*12')*+$*17'5++2',*' 2'$'+?+ 0%.+7'91)+ 21"14)*%)$' ! '*+',1.')*+/%.)')*1)'94)'7 ,2')*+'8 6+ 23+2)'/'+'7+ .*%9'/' 91)+ 2%)$'127'1%7')*+/4271)% 2'/'. 6+ +%82'4'+' $!' #1 *5! ' 0 'C#+'#', %13'% 1 D' ; '1)*+' , %13' '% 1 '5$' ,*%0*'3+12.'*+'5+013+'1'8+1)'3 21 0*' ! '*+'%24 +7'*%3.+'/')'15 4'5$')*%.')%'. 3+'+?+ 0%.+D'127'8)')8+)'%+'1'8 +1)'0 3E 12$'/' 54.)'$ 428'3+2')'1))+27'*%3'%2')*%.'.9)D',*' ,+ + +5$'1'./%))+7')'94 .4+'3+2'1.')*+$'*17'7 2+',%'7'5+1.).' ! ')*%.',1.'' -+7'49 2'%2'1')'18+.'1.')*+' 47%3+2)'/',1/1+' 1'")*+'*+ +.'/'7'5+%28'5 +7'49')'*42)%28' "+.%7+.'%2')*+' 18+'/'%3 7')*+'+?+ 0%.+'/'*42)%28'3%8*)',%2'*%3')*+'+1)N /'3+2',*3'*+')*4.'7+'%6+ +7'/3',%'7'5+1.).')',*%0*')*+$' ,+'340*'+?9 .+7'%2')*+%'47+'127'429)+0)+7',1$'/'%6%28E ')*1)'312$'1)'1.')>%2+7',%)*'*%3'%2')*+'8 +1)'7+.%82.'*+' /3+7'/'.4574%28'3+2'127'31-%28'*%3.+'/'31.)+'/')*+' 2+%8*5 4%28'9+ 9'+'%2'"15$'2' 4.%121'127' ..$ %1' *+' 3+3 $'/')*%.'*42)%28'/'*%.',1.'9 +.+ 6+7'5$')*+' ..$ %12N' ,*'317+'%3 7')*+'.13+'1.';%2D'/')*+$'>%2+7')*+'7 8' 127')*+'*1+')*+'/%.)'0 +1)4+'9+ *19.')*1)'*+' *42)+7',%)*' *%N 0 2.)+''1)%'2' $!' #1 *5!

EEEEEE'')'1%'& H' *1)'%.')')*+'*%8*+.)'7+8 ++'! '.#' #1'*13'1'6 &'%.'1'6+ $'8 +1)'0%)$' 21*' %%%'"'127'1'0*%'7' 6+ $'5+14)%/4'"%.'01''+7')# '1' ' ')'6 &'0).'6%%' $!' #1 *5!' *+'9*1.+'31$'9+ *19.'5+'3 +'9 9+ '$ +27+ +7' 8'# # +1')*+' 7 U' 1% *#' '*#!' "+'',1.')*+'213+'/')*+' 8 +1)'8 7'/')*+' "15$'2%12.' +'%.'.499 .+7')'*16+'5++2')*+' .13+',%)*' %3 7D'127')'*16+'5++2'01''+7' /' 3'*%.'& , ' 127' ,&'/' 3'*%.' ' ! ! '<'"+'=' '<'"11'=',*%0*'%.')*+'.13+'213+'.%82%/%+.' &9'127'<' %3 7=1' ' '%2')*+' +,%.*'127' *1'7+12' '128418+.D')*+'/ 3+',1.'*%.' "15$' 2%.*' 213+'5$' +1. 2' /'*%.'+39%+'%2')*1)'9'10+D'127')*+'1'))+' 0 %9)4+'213+'5$' +1. 2' /'*%.'+5+''% 2'%2'+6 ')%28'/ 3':7')'/'' ,'*%.' ,2',%0-+7'7+.%82.' # ' & # K!

EEEEEEC%) '1'+'+# &!' '#+' , &'G0 H' *1)'%.')*+20+ *#,')*+'0 33 2'9 6+ 5A ,*%0*'& .+.'1''+8+.'1.'1'9 9 /'/')*+' 4)*' /',*1)'*+'7+'%6+ +7' $!' #1 *5!

TB!' '1% '' ')'%+'5 &','C#+' #' D' +'/%.)' J/)E' +7')*+'0%)$' /' "15$' 2'31-%28'%)')*+'019%)1" .+1)' /'*%.'7 24' 2% 2.' 3 !

TT!' 1')'1%#1' # &'C 1') 1%' ++% H' *+')12.-)% 2'%2')*+' 31 8%2'%.')'5+'9 +/+ +7'0 'C 1' 1' 1 ' ++3 #' 3+12%28')*1)



for promoting Christian Knowledge by Mess.rs Rivingtons, S.t Pauls Church Yard, London, November 1.st 1817.

Engraved by Sid.y Hall

PD

;1+,-5-9 1/9+,-*.20* +,1+ +,-&,19 ;.++-/ / 151/ 1/9+,-&8-/ 6.5+,+.;. /+.+,-01/9.6 1/11/ 1/9 /+.+,-01/9.6 1/11/+,-&317- R % /9 >517 <1**-9 +,5.2;,+,- 01/9 2/+.+,-<013-.6 3,-7 2/+.+,-<01 /.6 .5-, /9+,- 1/11/+-A',+,-/ /+,-01/9 K /9+,-% 1<<-15-9 2/+. >517 ,1< 1/9 *19 m /+.+,&*--9 8 00 ; :-+,* H XB ,1<'C 1/9@ 1/9+,- - >299-9 ,-1/ 10+15 2/+. ,-% 8,.1<<-15-9 2/+., 7 Q /9 ,-5-7.:-9 65.7+,-/3-2/+.1 7.2/+1 /./+,-1*+.6 -+,!-0 1/9< +3,G -9 ,*+-/+ *'6 &2 -+,!-0 ./ +,-8-*+ 1/9 1 ./+,-1*+@ 1/9+,-5-,->299-9 1/ 10+15 2/+.+,-% 1/9 3100-9 2<./ +,-/17-.6+,-% 6 -> P /9 >517 0.25/-&-9 +;./;./ *+ 00+.8159+,-*.2+, J @"+/&#0 &2 % /9 +,-5-81* 1 617 /- /+,-

01/9@ 1/9 >517 8-/+ 9.8/ /+. ;&<+ +.*.0.25/+,-5-6.5+,-617 /-A',;5-:! .2* /+,-01/9 /9 +317-+.<1**8,-/ ,-81* 3.7-/-15+.-/+-5 /+. ;&<+ +,1+,-*1 9 2/+. 151 ,* 8 6- -,.09 /.8 4/.8 +,1+,.2 '/ 1 61 5 8.71/+.0..4 2<./@ D ,-5-6.5-+*,100 3.7-+.<1**8,-/ +,- ;&<+1/* *,100 *--+,--+,1+ +,-& *,100 *1& , * , , * 8 6-@ 1/9+,-& 8 00 4 00 7-+2+,-& 8 00 *1:-+,--10:- 1& <51& +,--+,.2 '/ 7& * *+-5@ +,1+ + 71& 0-8-00 8 +, 7-6.5+,& *14-0 1/9 7& *.20 *,100 0 :->-312*-.6+,-- 6E % /9 +317-+.<1**+,1+ 8,-/ A* 6LIH >517 81* 3.7- /+. ;&<+ +,- ;&<G +1/* >-,-09 +,-8.71/+,1+ *,-A',:-5& 61 5 6F ,-<5 /3-* 10*.. 6),151.,*18 ,-5 1/9 3.77-/9-9 ,-5 >-6.5-),151.,@ 1/9 +,-8.71/81* +14-/ /+.),151.,* ,.2*-

)*+ 7 *17.9 -+2 42) * % 3 . 34.) ,+5+'%+6+ 8 1'") *+1 F)%0'+. / 4 * %.)%12 /1%)* = < + ,+2)/)*) 8 G0 = *+ 10)41''$.+) 15 4) 127 9+ / 3+7 ,*1) *+ ,1.0 3 3127+7 127 427+) -) 7 A . 34.) ,+/4'/%" 4 '. '+32 +2818+3+2) / U' -++9%28 : 7J.' * '$,%'" 127 0 3 3127 3+2).'127 ,1'-%28 %2)*+.13+ 1'") *+ 71$.' / 4 '%/+=2+6+ '.) 99%28'340*''+..')4 2F %28 510-'181%2) ')* .+) *%28.', +*16+ +2 420+7)%'" , +1 %6+ *+ 7%7'%2 12112) *+ 9 3%.+7 '127 127) / 4 '%2*+ %)F 120+ / # ! + +5+8%2)*+ $+1 .3+2)% 2+7 ? 7 ?%% $ D :1' %%% $!' : && ! <! '# &'1% ' + +1%#1 1% 3'%#&' 1 @ *1)'%.'1'")*+.'16+.' 5 2 %2)*+% * 4.+ 5 48*) ,%)*') *+% 3 2+$ $!' #1 *5! *+$,+ <')*+ '%))'+ 2+. /)*+% * 4.* '7 = ,*%0*' / 3+7 91) /)*+ %0*+. /)*+ 9 %3%)%6+ 91) %1 0*1") %3+. + 5'??% 0 D 127 0 391 +:+2 ?%6 !' 0 # +! EEEEEE 1% # &') # ##) '%+.'5+), ++2)*+ &+7%)+ 12+12 .+1 127)*+ 3 42)1%2.' / 15%1 127 +?)+27./ 3 8$9)) @*+2%0%1) %.'5 427+7) ')*+ +1.) 5$)*+ 3 42)1%2.' / 15%1)))*+ . 4)*' 5$)*+ ,%'7+ 2+..' / @1 12 ' 743+1 127 8$9))))*+ ,+.) 5$)*+ &+7%)+ 12+12 01''+7 %2 +5 +,))*+ : +1) .+1 127) ')*+ 2)*' 5$)*+ 3 42)1%2.' / %5124.).'+28)*' / 3)*+ 0%)$ / 12 .%20+ 01''+7 +.1 +1 @*%'%99%, *%0*' .)127.' 1))*+ /) / /)*+.+ 3 42)1%2.')) "++ E.*+51 %.'15 4) '+184+. ' 3%'+. 127 %).'5 +17)*' / 3)*+ &+7%)+ 12+12 .+1))*+ +1.)+ 2 5 7+ %2 . 3+ 9'10+." B '+184+. 3%'+. *%. 0 42) $)* 48*' .31'' '$%28 %2)*+ 6+ $ 3%77'+ /)*+)*+2 -2 , 2 , '7 , 1.' 0* .+2 5$: 7 , *+ +%2) , -') *+ +7+39F)% 2 / 312-%27) , 1.' /% .) 01''+7)*+ '127 / 12112 / 3 12112)*+ . 2 / 13 , * .+ 9 .)+ %)$ 9 ..+..+7 %)A 1/)+ F , 1 7.@1'+.)%2+ / 3)*+ 9+ 9'+ , * 3)*+ +5 +, .'01''+7 @*%F '%.)%2+.' 127)*+ : ++-.' 127 312.'0 49)'$ @1'+.)%2+.D , * %2*15%)+7)*+ .+1 0 1.).' 127 , + +/% .) -2 , 2))*+3A)*+ 127 / @ 3%.+ / 3 : 7J.' 9 3%.+) 5 13 / 8%6%28 %)) *%3A)*+ 127 / . 1+' / 3)*+ . 1+%)+. , * 1/)+ , 1 7. 9 ..+..+7 %)A)*+ 127 / 471* ' 47+1 / 3)*+) %5+ / 471'%)*+ 3 .) 0 2.%7+ 15'+ /))*+), +'6+) %5+.' 127)*+ 2'$ 2+)*1) +31%2+7 1/)+))*+ 019)%6%)$A 127 '1.)'$)*+ '$ 127 / 3 5+%28)*+ .0+2+ /)*+ 5%)* 3% 10'+.' 7+1)*' 127 +F .4 +0)% 2 $/' 4 ' 7 +.4.' * %.) 1#*5% + ' $!' / + ! ' ' 1 1% ' $ #* ')' *% , * 1) ' %.') *+ 9'10+ , *+ + %E 0*+ 1 L +0*+3 ' $0'%1 ' 1/)+ , 1 7.', 1.') , 1.' 1') , 2 / L 131 %1 ' %2) *+ 5 7+ .' / 9* 1%3 ' 1#*5% + ! ZEEEEE 1 '1% '$ # ')' %!H@ ; ' 1-' / & +* ') , 1.' 427+)*%.' 1-') *1) 10 5' *%7') *+ .) 128+ 8 7.' C0*19' ???6' DS 127 # '

)*1) +5+-1*J.' 24 .+ , 1.' 54 %+7 ' C6+ ' S) , 1.' *+ + .*41 .+) 49 1' 8 +1) .) 2+' C .*' ??%6' DS 127 *+ + 5%3+'++*' , 1.' 317+ -%28' C 478' %?' DS 127 *+ +) *+ . 2.' /) *+ '7 @ 9*+) / 427) *+ 312 / : 7' C ' (%28.' ?%%% ' S $!' / + ! EEEEEE 1% ' # ## 1' C#+ 1% ' '1% ' # &!H@ *%.' 31$ +'1)+' 2)) ') *+ , * +' 0 42) $' 54) ') *+ 91) / %) , *+ + %0*+3 , 1.' "$) *+ 12112%) + %.' 3+12) ' 2) 1'") *+ 9 .)+ %)$ / 12112 ' 1'") *+ 12112%) %.*') %5+.' 54) 2'$ 2+ 91) %04'1 ') %5+ /) *+3 ' %!' % !' *+ 12112%) +) %5+' 1.'7%.) %284%.*+7 / 3') *+ +.)D) *+ %6%) +.'@+ %[[%)+.'G0' !' 0 # +! ++2)+ 2 0*19' ?%%% ' &' 1% ' &'#$$ # &' 1 ' ' #, D 5 13 *17 +2)% +'$ +.%82+7 *%3.+'/) ''%//7%.9 .1" / +16+2'2) -2 , %28 , *%) *+ ' *+ , 1.') '8 ' I *+2E*+ , 1.'0 3+ %2) ' 12112 '*%.' /1%) *' , 1.' +F , 1 7+7 , %) *' 1' /1) *+ ' +6+'1)% 2 / : 7J.' , %'' '127 *+ , 1.') '7) *1) 1% + , 1.' 5 ' # &' 8%6+2) ' *%3' 127) ' *%.' .++7 $!' / # ' , ! ' P &' #' , 1# D & 42) 9* 1%3 ' , *%0*' '1$ 5+), ++2 "+) *E+' 1') , 2 2) /1 ' / 3 + 4.1'+3 ' 2) *, 1 7.' 127 1% ' , *%0*' %.' .%)41)+7) , 1 7) *+ , +.) / "+) *E+' ' @ / +! EEEEEE 15= HJ *+ 213+ / 1' 9'10+ 01''+7 4[D 127 1/)+)*%.' 1%= ' , 30*' %82%%+.' 1% ' 0 + ') ' 6 &' 0*19' ??6%%' ' $!' : && EEEEEE $ 1*% &' % + 1 1 H@ + 7%7 2) 54%'7 12 * 4.+' 5+%28 54) 1 . > 4 2+ %2 1' .) 128+ '127 ' +5 ' ?%' ' $!' : && ! d ' #3 ' '$ #3 ' 1% ' # 1' , 3' + +1 'D ' + +?9'1%2.' %2 , *1) .+2.+ .*+ , 1.' .'0*19' ?? ' ' $!' #1 *5! 2')* .+ +1 '$ 18+.' /)*+ , '7) *+ 4'+.'15 4) 31 $%28 , %) *') *+% ' -%27 +7 , + + 2) . ' .) %0) ' 2+%) *+ ' , 1.') *+ + 12$ +1. 2) *1)) *+$.* 4'7 5+ * + 9 *%5%)+7 7+8 ++.' 013+ 2)) ' 5+ 3%24)+'$ '1%7 7 , 2) %') *+ +6%)%01*' 1 , '0 3 3+20+7D , *%0*' *1.' 5++2) *+ .)1271 7 +6+ .%20+) ') * .+) *1) 17 3%) %6%2+ +6+'1)% 2 ' !' / # # &! /) *%.' 0 2740) / 5 13 , 1.' , +1-2+..' 127 7+/+0) %2 /1%) * C1.' , * '%.' 9+ /+0) 127 .%22+) *' 2) YS '+) %))+10*' 4.') ' /+1 ' / 4 .+'6+.') ' < , 1)0*' 127) ' 9 1$ '+.) , + 1'. ' +2)+ ' %2) ')+39)1F)% 2 = 27 %/' 1) 12$)%3+ ') * 48*' / 1%')$ /) *+ /'+.* , + *19F 9+2) /1'' '+) %) 1'. ' 5+ 12 +20 4 18+3+2) ' 4.') *1) , + .*L" 2) 9+ *19.' 5+ 01.) 1 , 1$) *1) : 7 %.' 8 10% 4.' 127 31$ 6+ F ' -' 4 '%2/% 3%)%+.' "4) 5+ %) 0 2.%7+ +7 '%-+ , %.+) *1) 1) %.')%3+ 5 13 , 1.' 1.' %) , + + %2) *+ .)1)+ / 21)4 1" +'%8% 2A *+ , 1.' 2) $+) 0% 04 30%.+7 2 $+) 9 /+..+7'$ +2)+ +7 %2) 0 6+212) , %) *' : 7 '1.' , + 1 + %.' /1'") *+ +/ + %/' %) , 1.' 1 /1'' %.' 2 '+?04.+ / 4 .' , *+2 %2 12$ 1)%0'+ / 7128+ ' , + .*1'" *199+2) ' 5+) 1$ 12 42,) *$ /+1 ' 4.+ 42'1, /4" 3+12.' / 4 '+.019+ / # ! T<! ' %# #) @' *%.' 213+ , 1.'6+ $'120%+2) '127 0 2)%24+7) ' 5+) *+ 21%9+ / 1'") *+ -%28.' / 8$9) ')% ') *+ 019)%6%)$ / "15$' 2 !

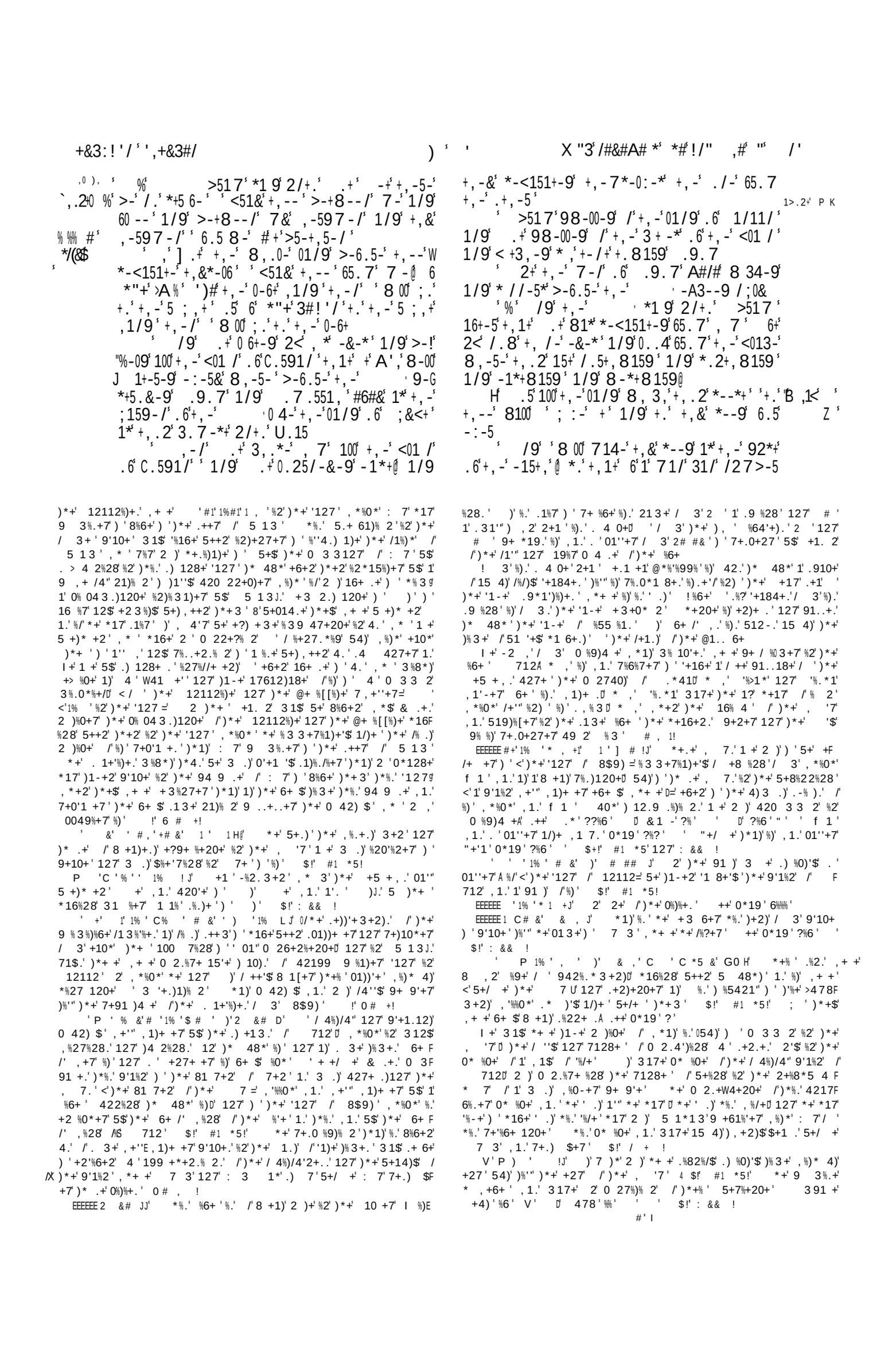
'/' ' ,'/#, "/#3' "' /'

/' ''&3' " '/# +/&'"+'"1' 20!

' -/+5-1+-9' >517' 8-00' 6.5
1>.2' ', -5' *14-' 1/9' ,-' ,19' *,--<' 1/9' .A-/' 1/9', -' 1**-*' 1/9' 7-/*-5:1/+*' 1/9' 71 9G *-5:1/+*' 1/9' *,-' 1**-*' 1/9' 317-0*
68' /9' +,-' % '<01;2-9'),151.,' 1/9', *' ,.2*-' 8 +,' ;5-1+' <01;2-*' >-312*-' .6' 151' >517 *' 8 6-
Q' /9'),151.,' 3100-9' >517' 1/9'*1 9' ,1+' ,+, *' *''+, .2' ,1*+' 9./-' 2/+.' 7-'W 8,&' 9 9*+' +, .2' /.+' +-00' 7-' +,1+' *,-' A',' +,&' 8 6-'W
' ,&' *1 9*+' +, .2' ,-' ,' 7&' * *+-5W' *.' ' 7 ;,+' ,1:-' +14-/' ,-5' +.' 7-'+.' 8 6-@ /.8' +,-5-6.5-' >-,.09' +,&' 8 6-' +14-' *#/' 1/9' ;.' +,&' 81&
D' /9'),151.,' 3.7 71/9-9' *,' 7-/' 3./3-5/ /;' , 7'@ 1/9' +,-&' *-/+' , 7' 181&' 1/9', *' 8 6-' 1/9' 100' +,1+' ,-' ,19
) ' '
' ' #,'# &' 1' 1 ' 1')' 3$1!' ' 3'& +# ? , 1'1% 3'$# 1'#+ & !' ' 1' 1%' 1 'C *5 &' ? & ,!' ' 6 &' C 1%'1% '$, +'1 ' ' #,!' TN' 0 ' , %'1 '0 ' '# &'1% '' & 1%'# '# 1# !

>517' 8-/+' 2<'.2+' .6' ;&<+' ,-' 1/9', *' 8 6-' 1/9' 100' +,1+' ,-' ,19' 1/9' 1>.2+'22*' .+' 8 +,', 7' /+.'+,-'*.2+,
D' /9' >517' A',' :-5&'5 3,' /'31++0-' /' *0:-5' 1/9' /';.09' J
' /9',-' 8-/+'./', *'0.25/-&*'65.7'+,-' " *.2+,' -:-/'+.' -+,!-0'2/+.'+,-'<013-'8,-5-' , *' +-/+' ,19' >--/' 1+' +,-' >-; // /;' >-G +8--/' -+,!-0' 1/9' 1
' /+.'+,-' E<013-' .6'+,-' 10+15' 80' '0' ' ,-' ,19' 719-'+,-5-' 1+' +,-' 6 5*+@ 1/9'+,-5l' ' >517' 3100-9'./'+,-' /17-'.6'+,-'%
H' %' /9' .+' 10*.' 8, 3,' 8-/+' 8 +,' B' >517' ,19' 60.34*' 1/9', -59*' 1/9'+-/+*
R' /9' +,-' 01/9' 81*' /.+' 1>0-' +.' >-15' +,-7' +,1+' +,-&' 7 ;,+' 98-00' +.;-+,-5@ 6.5' +,-5' *2>*+1/3-' 81*' ;5-1+' *.' +,1+' +,-&' 3.209' /.+' 98-00' +.;-+,-5
K' /9' +,-5-' 81*' 1' *+5 6-' >-+8--/' +,-' J,-59 7-/' .6' >517 *' 31++0-' 1/9' +,-' ,-59!' 7-/' .6' .+ *' 31++0-@ 1/9' +,-' 1/11/ +-' 1/9' +,-')-5 LL +-' 98-00-9' +,-/' /' +,-' 01/9

9+ *19.' ' 28+ A 1.' @) '+3$',1.')*+% ' 213+' 1/)+')*+')%3+.' /' '+?127+ D 127' +.1' 484.)4.')*+' 213+.' /')*+' 312'+3E 9+ 4 .9 127' 12710+')*+' 213+' /') *+' W4++2.' /')*% 9%1' @*1F 1 *'%.'.499 .+7') ' 3+12' #1% ' /')*+' * 1 3!' $!' #1 *5!
*+' 213+' .%82%/%+7'<') *+' -%28 U' %2') *+' 8$9)%12') 284+' ! 0 # +!
0' &'% ' 1 #1 &' ' #,' C 'G0 H' *+' 61'415'+' 10W4%.%F)% 2.' 317+' 5$' 5 13' %2' 8$9)',+ +' 2)' 1' 0 2.%7+ 1)% 2' 91%7' 5$' @*1 1 *' / ' 9+ 3%..% 2') ' +.9 4.+' 2+')*1)',1.') 1-+2' / ' 5 13J.' .%.)+ A' / ' 1' 5)*+' 199+1 .' 2)E) ' *16+' *17' .40*' 1' %8*)A 54)') *+$' 1 +') ' 5+' 427+ .) 7' 1.' 1' 8%/)' /' 8+2+ .%)$' '%-+')*1)' 317L') ' 1512' 3+2)% 2+7' %2' :+2' ??%6' 0 # , !
'!0+% $' # &' K V' *+', 7' +27+ +7' U' .*++9 = %20'47+.' 5)*') *+' 8 1)' -%27' 127') *+' .*++9' -%27')' 7+2)+.' 1'. ' 1') *5' /' +%)*+' -%27 D 1.')*+', 7' +27+ +7' <' ?+2 = *1.' 1'. ' 12' +?)+27+7' .%82%/%01)% 2' 127' %39'%+.' . 3+)%3+.' 1' *+ 7' /' 01))'+' * $1' + !']
'%+' % + &' @*1 1 *J.' 0 4)%+ .' 91)1-+')') *+' 942%.*F 3+2)' 5+014.+')*+$', + +' 91)2+ .' %2')*+' %2)+27+7' .%2' $!' #1 *5!
!' / %3'+# &+1'1% !' % ' +', 3'+ +1 '),%)*.)127%28') *+' 9%+)$' 127',)*' /' 5 13'%)' 34.)' 5+' 10-2 ',+78+7') *1)' %2') *%.' %2.)120+' /' 7+2$%28' *%.' ,%/+' 1 1%' *+', 1.' 84%')$' /' 1' 312%/+.)' 7%..%34'1)% 2' *%.' 31$' 5+' .1%7' %2' +?)+241)% 2' /' *%.' /14')') *1)' %)' 9 0++7+7' / 3' 1', +1-2+..' /' /1%)*' 127' 1' 9 +61'+20$ /' /+1 ', *%0*' 1 +' %20%7+2)') ') *+' 5+.)' /' 3+2' +' 0 2.%7+ +7' *%3.+'/' 1.' 1'.) 128+ ' 13 28' 1' '%0+2)% 4.' .)' /' 9+ 9'+' 127' +?9 .+7') ')*+' 9 ,+' /' 12' 1 5%) 1 $' 8 6+ 2 3+2)D' 127' / 3' 1' 9 %20%9'+' /', '7'$' 014)% 2' 5)*') ' 9 +.+ 6+' *%.', 2' '%/+' 127' *%.', %/+J.' 6%)4+' *+' 0 20'47+7')*1)')*%.', 4'7' 5+')*



"3#&("+/'2# * /' '&3!/" ,# * * ,"&

! +, /;+,1+* +, /-0-*+ +,.2 1>.2+ *,.209-*+*1& ,1:-719- >5173 5 3,@ D 1:-./0&+,1+8,3,+,-&./;7-/ .2+ .6+, /- .8/>.8-0* *,100 >-+, /- ,-5 (' #2/+.,7*1& /;, *,100 /.+>-- 72* +, /-,-5J>2+,-+,1+*,100 3.7-6.<+0 ! P5 8 /9,-5>5.2;,+,7 6.5+,1>5.19 1/9*19 ..4/.8+.8159,-1:-/1/9 +-00+,-*+15* 6+,.2>-1>0-+./27>-5 +,-7@ 1/9,-*19 2/+.,7 B .*,100+,&% ./ *--9>- R /9,-"->-0 -:-9 /+,-% 1/9" .7 ,-3.2/+-9+.,7 6.5 5;,+-.2*/-** 017 1* K /9,-*19 2/+.,7 '+,-% H +,1+>5.2;,+,--.2+.6 5.6+,- ,1+! 9--*+.;:-+,--+,*01/9+.,-5+ Q /9,-*19 .59 8,-5->&*,100 4/.8+,1+ *,100 /,-5+ +W P /9,-*19 2/+.,7 14-7-1/ ,-6-5.6+,5--&-15* .09 1/9 1 *,-;.1+.6 +,5--&-15* .09 1/9 1 517.6+,5--&-15* .09 1/9 1 +25+0-9.:-1/9 1&.2/;< ;-./ /9,-+..4 2/+., 7 100+,-*-1/9 9:9-9+,-7 /+,-7 9*+1/9 01 9 -13, <-3-./-1;1 /*+1/.+,-5 >2+,-> 59* 9:9-9,-/.+ /9 8,-/+,-6.80* 317-9.8/

16+5++2%.56 1% .+) '& #1 '%/'*+*17 5++2 3%27+7)*100+9)*+ //+ <:%6+3+)*+9+ .2.')1-+)*+8 7.')*)*$.+'/=" 4) 5 13, 4'7 2)1-+)*+3 0 2)+2)%28 *%3.+'/ ,%)*, *1)*+ 7 *17 5'+..+7 *%3, %)*'*+7%7 2)7+.%+'2+%)*+', 4'7*+)1-+<'/ 3 1)* +17 +6+2)'1.* +'1)0*+) U /12$)*%28)*1)199+)%2+7)'*+ -%28 / 7 3 $!# & + !

19 # '6+] 1% 'C &')'1% & '#, ' 1 ' # I : 7 +6+1'+7 %3.+'/)'*%3 3 +0'+1 '$' ! ')*%.'%.')*+/%.)%3+, +17 /')*+I 7 /')*+ 7 0 3%28)'*%3 127 /'*%.' *16%28 1 6%.% 2')*1)%.'5+%28 317+1 @ 9*+)'127)*1)%2 12 *%8*'7+8 ++: 7 +6+1'%28 %.' 3%27)'*%3 2)%2 1 7 +13 54)%2 1 6%.% 2 , *+2 *+, 1.1, 1-+54)*16%28 *%.' .+2.+.5 427 49 / 3)*+%' 7%21 $ /420)%2.', *%'.)*+ *+16+2'$ %2/'4+20+ 13+49 2 *%.' 3%27 $!#1 *5!

.%821" 312%/+.)1)% 2 / %3.+'/, 1.2 , 317+)'5 13 5$)*+9+ . 21", ' '% D , *'122 420+7 %3.+'/ 1.')*+.13+ ', *'*17 5 48*)*%3 4) / ' /)*+ *1'F 7++.')'8%6+*%3)*+%2+%)120+ /)*+'127 /' 12112 ! 0# +! ++2)+ 2 + '%' EEEEEE # '1 ' #, ' +3%8*)5+)+39)+7 1 '/+1 A *+ ,1.'1. > 4 2+'%2 1.) 128+'127 .+91 1)+7 / 3)', *', %)*')*+0 2/+7+ 1)+.,1.'1..14')+7 127 54) '1)+'$ +.04+7 / 3 019F)%6%)$' : 7 1..4 +.'*%3')*+ +/ +5)*/9)+0)% 2 127 /8 +1) 5'+..%28.'5+.%7+.' $!' : && ! ' ' &'6 &'C%#1 C 1 1% ' ', A I *1)8 7 , %'" 1''E)*+ %0*+.'%2)*+, '7 7 '3+'%/' *16+2)'1 0*%'7)'%2*+ %)3$ +.)1)+Y $!' #1 *5! I +0 3 3 2'$ *16+ 4 '+$+ 49 2)* .+)*%28.', *%0*, +7+F .%+'127 .+) .'8 +1) 1 9 %0+ 49 2)*+3')*1)*)*+ 6+ 61'4%28 /', *1) , +*16+ %2 94 .4%) 127 +?9+0)1)% 2 31-+.4.' 427+ 61'4+, *1) , +*16+ %2 9 ..+..% 2)'%2/% 3%)$')', *%0*)*+5+.) /)*+/1%)*/4'8')*+ !1)*+ /)*+/1%)*/4'=2)'+?0+9)+7 7 +.45>+0))', 1.')*+.9++0* /2', .+1 312)*12 5 13 <' 7 : 7 , *1) , %')')* 4 8%6+ 3+'.++%28 8 '0*%'7'+..'YU .'%/'*+ *17 .1%7 <' '')*%.'8 +1)'%20 +1.+ /01))'+127 15427120+ /) +1.4 +', *%0* * 4 *1.) L6+2 3+'161%+ 3+2)*%28.'' 28 1.' *16+ 2+6+'1'0*%'7')''+16+%))= $!' # & + ! EEEEEE a ')*#, #+* + A %.'120+.).+ /' 131.04. /' &5 1'+, .2;, ', -, 1.'>.5/'%2 >517 *, .2*-' $!' : && !

'! ' ' ' ' , 3' % + ' +, ' % !D /')*+$ *16+ 0*%'7 +2 1)'1''')*+ %0*9+ 9'+ /"1 51 $ 94 0*1.+$ 428.'16+.' +7401)+)*+3'%2)*+%' , 2 /1%)*'127 . 3+)%3+.'17 9))%%+3'/ ')*+%' , 2 0*%'7 +2' +'1)% 2.'13 28 4.', 4'7')*%2-')*%.'1'0 4+" *1 7.*%9D , 4'7 /)+2 9 2 420+%)42>4.)A 54)*+9+ 9'+ /)*+ 1.).++3'1', 1$.')''*16+*17)*+.+%7+1.' <' ; 2+5 2 %2' * 4.+%.' 3%2+*+% =.1%7 5 13'.9+1-%28 /'1'.'16+)*1)*+*17' 5 2 /. 3+/+31'+.'16+D)* 48*'*+*175)*+ J.'0*%'7 +2 127 8 1270*%'7 +2'%/'2)'15)%%+ '%2 &+. 9)13%1':+2'??%% E 0#, ! -f &%'' & '1% & +)4.)+7 %2 : 7'5+'%+6F %28)*1) +, 4'7 31-+ %.' 9 3%.+.' 8 7' *, '42'%-+'$.+6+')*+$.++3+7 8 +181%2.)* 9+5+'%+6+7 %2 : 7 = $!' : && ! 555555 # &%'* 1& 1 1%,') %1 + ++DD <,)= +.)++3+7%)'1 3 .)2 5'+10)'127 *%8*'+?9 +..% 2 /'1'9% 4.'0 2F /%7+20+%2 %3 9 127)*+ + 2 8 10% 4.'$, 2+7*%3'/ '1'8 %8*)F + 4.= 9+ 2')* 48*'*+, 1.'2)'/ ++/ 3'1'" .%2'] 54), 1.'84%')$ /'. 3+10)% 2.')*1) , + +2)'0 2.%.)+2) , %)*' $) *1 8 %8*)+ 4.F 2+.. = $!' #1 *5! *%.'%.')*1)'/1%)*' /' 5 1*13 , *%0*'%.'. ' *%8*'$ 0+'+5 1)+7%2')*+ +, +.)13+2) 3 '%6'"'g :1'' %%% -V 13 '%% D 127, *%0*'0 2.%.)+7%2 1'/% 3'5+'%+/ '9+ .41.% 2')*1)')*+ %6%2+9 3%.+.'5)*')+39 1" 127 .9% %)41'', 4'7 5+ /4'/%"'+7%2')*+%'.+1. 20 127 %2 1'0 2740)'.4%)15'+) ')*1)9+ F .41.% 2' ! 0# +! ' 'C% '3+%# ' '5 C G0 L' +7+.% +.')'-2 , '3 + 91)%04'1 '$')*+ 3122+' /': 7J.9+ / 3%28)*%.' '1.)'9 3%.+ /'*%.' %2*+ %)%28)*1)' 127' +W4+.)% 2.' 2 ' : 7J.'6+ 10%)$' 54)'7+.% +.' 1' 3 + 7%.)%20)' -2 , '+78+ /')*+ 31))+ ' $= : && ! ' Q'& & &1% , ' 1%' , &+1) +' 2'$) 10+ /')*%.' %)+ %2 0 %9)4 +'%.'%2 + ' ???%6' ', *+ +' 1' 0 6+212)'%.' 317+ 5$ 7%6%7%28 1'5+1.)'127')*+ 91)%+.'0 6+212)%28 91..%28 5+), ++2)*+ 91).' /')*+ 5+1.)'.'7%6%7+7' *%.' 9'10+ *, +6+ '.* , ' %)) ' *16+ 5++2 1'6+ $' 120%+2)' 04.) 3 A', *%0*' 199+1'.' 1'.' / 3 3+ ')*+ +1 '%+.)'*+1)*+2, %)+ ' 0 +' %)+, 1.' 1.' 340*' 1.') ' .1$' 8' *4.'+)' 3+ 5+ 7%6%7+7 127 04)'%2 9%+0+.'%/' ' 6% '1)+)*+ 1)*, '*%0*' ' *16+ 2 , ' 317+ %2)'%+ 9 +.+20+ /' : 7 = 2 += & ' $!' # 5' 1#*5% + ! ' &'C% '1% ') C +'*#, '& C D *+ 5% 7.' /'9 +$

/(A (, "&' &, +#3

'/' ›,'&' #' ,'(*'&2#3

-6.5- + PQ

K' /9' ' 8 00' -*+1>0 *,' 7&' 3. : -/1/+' >-G +8--/' 7-' 1/9' +, --' 1/9' +,&' *--9' 16+-5' +, --' /' +, - 5' ; -/-51+ . /*' 6.5' 1/' -: -501*+ /;' 3.G : -/1/+' +.' >-' 1' .9' 2/+.' +, --' 1/9' +.' +,&' *--9' 16+-5' +, --

Q' /9' ' 8 00' ; :-' 2/+.' +, --' 1/9' +.' +,&' *--9' 16+-5' +, --' +, -' 01/9' +8 , -5- /' +, .2' 15+' 1' *+51/ ; -5' 100' +, -' 01/9' .6' 1/11/' 6.5' 1/' -: -501*+ /;' <.**-** ./' 0' 1/9' ' 8 00' >-' +, - 5' .9

*' , "1' *0', ";' @"+/& &2,

P' %' /9' .9' *1 9' 2/+.' >51,17' , .2' *,10+' 4--<' 7&' 3. : -/1/+' +, -5-6.5-' +, .2' 1/9' +,&' *--9' 16+-5' +, --' /' +, - 5' ; -/-51G + ./*

' , *' ,' 7&' 3. : -/1/+' 8 , 3,' &-' *,100' 4--<' >-+8--/' 7-' 1/9' &.2' 1/9' +,&' *--9' 16+-5' +, --' B ? : -5&' 71/' 3, 09' 17 ./;' &.2' *,100' >-' 3 53273 *-9

' /9' &-' *,100' 3 53273 *-' +, -' 60-*,' .6' &.25' 6.5-*4 /' 1/9' +' *,100' >-' %1' +.4-/' .6' +, -' 3. : -/1/+' >-+8 A+' 7-' 1/9' &.2

" 9*' K' %' 3+*' K' Q' .7' ' ' 6' -> Y ,"&' @1' # 1*'3'0, ' N%%+ ' ' 24-' D D ' C. , /' K' DD

D' /9' +, -' +, 1+' *' - ; ,+' 91&*' .09' "*, 100' >-' 3 53273 *-9' 17 ./;' &.2' -: -5&' 71/' 3, 09' /' &.25' ;-/-51+ ./*' ,-' +, 1+' *' >.5/

/' +, -' , .2*-' .5' >.2; ,+' 8 +,' 7 ./-&' .6' 1/&' 3<"02*"6' *+51/ ; -5' 8 , 3,' ' ,' /.+' .6' +, &' *--9' -' -' +, 1+' *' >.5/' /' +, &' , .2*-' 1/9' , -' +, 1+' *' >.2; ,+' 8 +,' +, &' 7. 0-&' 72*+' /--9*' >-' 3 53273 *-9@ 1/9' 7&' 3. : -/1/+' *, 100' >-' /' &.25' 60-*,' 6.5' 1/' -: -501*+ /;' 3. : -/1/+' /9' +, -' 2/3 53273 *-9' 71/' 3, 09' 8, .*-' 60-*,' .6' , *' 6.5-*4 /' *' /.+' 3 53273 *-9' +, 1+' *.20' *, 100' >-' 32+' .66' 65. 7' , *' <-. <0-' , -' , 1+,' >5.4-/' 7&' 3. : -/1/+' D8' %' /9' .9' *1 9' 2/+.' >51,17' *' 6.5' 151' +, &' 8 6-!' +, .2' *, 10+' /.+' 3100' , -5' /17-' 151' >2+' 151,' ,*'%%' , -5' /17-' #

R' /9' ' 8 00' >0-**' , -5' 1/9' ; :-' +, -- 1' *./' 10*.' .6' , -5' &-1' ' 8 00' >0-**' , -5' 1/9' j*, -' *, 100' >-' '' " *#/' .6' /1+ ./*' 4 /;*' .6' + ->' <-. <0-' *, 100' >-' .6' , -5' 1#%":&'N

1' , -/' >51,17' 6-00' 2<./' , *' 613-1/9' 012; , -9' 1/9' *1 9' /' , *' , -15+' ' , 100' ' (* %3' >-' >.5/' 2/+.' , 7' +, 1+' *' 1/' , 2/95-9' &-15*' .09' W 1/9' *, 100' 151, ' +, 1+' *' / /-+&' &-15*' .09' >-15' W

Q' /9' >51,17' *1 9' 2/+.' .9' ' +, 1+' *, 71-0' 7 ; ,+' 0 : -' >-6.5-' +, --'

5 1*13' D' /')*+' 2 C+' .* 31+'%)+.' 743+12.' &%7%12%)+.' 127' 4' 8 +1)' (%28')*+' &+..%1*' $!' : && !

' '1' ' '#' 6 &' 1' 1%' '# &' 1' 1%3' + &' #)1' 1% !H@ *+' /1F 3%' $' /' 5 1*13' , 1.') ' 5+' 7%.0%9' %2+7' 1.' 1' .+'+0)' 9+ 9'+' 127' : 7' %2' 1' 9+04' %1' .+2.+' +2818+7') ' 5+' 1' : 7' 42) ' % , ' 127') ' % +' + &' 1/)+' *%3' I *%'.)')*+' 21)% 2.' .++3+7') ' 5+' 2+8'+0)+7' 127' '+/)') ' / '' , ')*+% ' , 2' %318%21)% 2.' +' 9 +.0 %5+7')*+' 3' 1' 5 7$' /''1 , . ' 1.')*+% ' 9 9+' *+17' 127' 8 6+3 4' D' 127' 5$' 1' 0 2)%24+7' .+ %+.' /')$9%01" 9 +/%84 1)% 2.' 9 +91 +7')*+' 3' / ')*+' 10-2 , F '+783+2)' 127' +0+9)% 2' /')*1)' 8 +1)' +'%6+ + ' , * ' *17' 5++2' 9 3%.+7' / 3')*+' 5+8%22%28' ! , # !

%.' %.')+' /% .)' 9'10+' %2' 1'")*+' 0 %9)4 +.' , *+ +%2' : 7' 9 F 3%.+.' %2' +?9 +..')+ 3.') ' 5+' 1' : 7') ' 12$' 9+ 9'+' /)+ , 1 7.' %27++7' +' /)+2' +9+1)+7')*+' .13+')*%28' 5$' %.' @ 9*+).' .1$F %28' <' , %'" 5+') ')*+' 3' 1' : 7' 127')*+$' .*1'" 5+') ' &+' 1' 9+ 9'+ =" 4)')*+.+' , 7.' , + +' 2'$ 1.')*+') 12.0 %9).' /')*%.' 0 6+212)A)*%.' , 1.')*+' %8%21" 0 9$D')*+' /% .)' 8 12)' *+ +' 317+') ' 5 1*13' 127') ' *%.' .++7' $!' & !

N!' ') '# ' #+1 '$ ++ ++ ']H *+' , 7' V' +6+ '1.)%28= %.') ' 5+' 427+ .) 7' 100 7%28') ')*+' 01910%)$' /')*+' .45>+0)9' . 3+)%3+.' / '1' 9+ 9+)41" 74 1)% 2D' . 3+)%3+.' / '1.' ' 28' 1.')*+' , '7' .*1'" '1.)D' 100 7%28') ' : 7J.' 199 %2) 3+2)' ' 94 9 .+' $!' / + !

5 1*13J.' .++7' , + +') ' 8' 9 ..+..=')*+' '127' %/')*+$' 7%7' 2)' / /+%)' %)' 5$')*+% ' 7%. 5+7%+20+') ' : 7' $!' #1 *5!

TB!' % +' +' , 3' * # 1 2' *1)' %.')*%.' , *%0*' ' 13' 15 4)') ' 3+2)% 2' %.' 1' + ' '1 5 ' /')*+' 0 6+212)D' 1.')*+' @1.0*1" 13 5' %.' 01''+7' 8' 1% ' @1.. 6+' /')*+' 7=' ? 7' K ! 4 ')*1)' %.')*+' , , #' /')*+' 128+'J.' 91..%28')*+3' 5$' , *+2N*+' .3)+')*+' 8$9)%12' 0*%'7 +2' "4)' 0% 04 30%.% 2' , 1.' .40*' 1' .%82')*1)')*+$' +2)+ +7')*+ +5$' %2) ' 1' 0 6+212)' , %)*' : 7') ' 5+' %.' 9+ 9'+' ! ' %)' , 1.' 2)' 1' 3+ +' 31 -' , *+ +5$')*+$' .* 4'7' 5+' -2 , 2') ' 5+' 5 1*13J.' .++7' 127' 7%.)%284%.*+7' / 3)R)*+' 21)% 2.D' 54)')*+$' , + +' 317+' 5$')*%.')*+' 0*%'7 +2' /')*+' 0 6+212)' 127' +2)%)'+7') ')*+' 5'+..%28.' /' %)' *%.' 31 -' , 1.' 6+ $' /%)'$' 0* .+2' 5+014.+' %)' , 1.' .40*' 1') -+2' 1.' 2 ' 312' , 4'7' *16+' .+)' 49 2' *%3.+'/' 127' 49 2' *%.' 0*%'7 +2' 42'+..' %)' , + +' / ' /1%)*' 127' +'%8% 2J.' .1-+ 6+212).' , + +' 120%+2)'$' 317+' %2')*+' 1.)' 5$' 3+12.' /' 5' 7' *4.' : 7J.' 0 6+212)' , %)*' 5 1*13' , 1.' . '+32%[+7' 2' 5 1F *13J.' 91)' 5$' *%.' , 2' 127' *%.' . 2' .110J.' 5' 7' 127' . '0 2)%24+7')* 48*' 1'" 8+2+ 1)% 2.A 127' 1.')*+$' , + +')*4.' 317+')*+' .+'+0)

9+ 9'+' /' : 7' . ' : 7' %2' 0 20'4.% 2' .+2)' %.' , 2' 2' , * '5$')*%.' 6+ $' 0 6+212)' /' 0% 04 30%.% 2' , 1.' 0 2.+0 1)+7') ' 5+')*+%)' : 7' 127')*+% ' +7++3+ ' $!' #1 *5!

' 8 +1)' +27' /' 0% 04 30%.% 2' , 1.' 2)' 2'$') ' 7%.)%284%.*')*+3' / 3' 1'")*+ .' 54)' 0*%+/'$') ' -++9')*+3' / 3' %7 '1) $' %2) ' , *%0*' 1'")*+' 21)% 2.' *17' /1''+2' D' 127') ' 94)')*+3' %2' 3 37' /')*+' 0 6+212)' %/%17+' , %)*' 5 1*13' 127' , %)*' +6+ $' 2+')%1)' , 1.' 0% 04 30%.+7')*1)' *+' , 4'7' , .*%9' 2')*+' 8 7' 54)')*+') 4+' : 7')*+' 7' /' *%.' /1)*+' 5 1*13D' 2' , 2' 12$')'%+' &+7%1) ' 54)' %3' 9 3%.+7') E 5 1'%13A' 1'")*+' 21)% 2.' , .*%99%28')*+' .42' G0' 1.' 3+7%1) .' $!' / + !

+' 8$9)%12.' 5 , +7' 0% 04 30%.% 2' +%)+' / 3')*+' +F 5 +, .' ')*+' .*31+'%)+.' ' . 3+')*+' 9+ 9'+' 7+.0+27+7' / 3' 5 1*13' $!' #1 *5!

T"!' &' % '1%#1' +' %1' &#3+' &H *+' +%8*)*' 71$' %.')*+')%3+' /'0% 04 30%.% 2' 13 28')*+' +, .')*1)' %.')*+' 7+.0+2712).' /' 5 1F *13' 127' 1 1*D' 54)' 5+014.+' .*31+'')*+' . 2' /' 5 1*13' 127' 181 ' , 1.')*%)++2' $+1 .' '7' , *+2' *+' , 1.' 0% 04 30%.+7')'P+ 7+.0+2712).' /' .*31+" 1 +' 2)' 0% 04 30%.+7')%'")*1)' 18+' % F 04 30%.% 2' , 1.' 1')$9+' /' 519)%. 3' 5 1*13' , 1.')*+' /% .)' 9+ . 2' 0% 04 30%.+7D' 127' *+' %.' 1' . ')*+' /% .)' 9+ . 2' 01''+7' 1' @ 9*+)' %2' 0 %9)4 +' $!' , !

' '1%#1' + '+%# ' ' '* 1'))HD' *+' 3+12%28' /')*%.' 9* 1.+' %.' 340*' 7%.94)+7' *+' .%39'+.)'E.+2.+' .++3.') ' 5+' +' .*1'" 2)' 5+' 100 42)+7' 2+' /' : 7J.' 9+ 9'+' $!' #1 *5!

V' ' # # H@ 1 1% 3+12.' , 3' $ * ++' 1 1*' #' $ * ++' '1%R' $ * ++9' 1' 9 %20+..' %27+/%2%)+'$A 2)' /' 2+' /13%'$' 54)' /' 312$ 21)% 2.' $!' / + ' # , 1!

' ' # % & A')' 7 45)%28' /')*+' 9 3%.+' / ')*+' 9 .)'+')+''.' 4.')*+' 0 2) 1 $' 3' %6' ' 54)' 4)' /' *%.' 8 +1)' > $' 127' 173% 1)% 2' +' %.')*+ +/ +' 2)' 0+2.4 +7' / ' %)' 1.' 1 1% '%.' 0*19' ?6%%%' ' +/+ +20+'.++3.') ' 5+' 317+') ')*%.' 5$' 4' 16% 4' *2' 6%%%' V ' : 7' *17' 9 3%.+7')*1)')*+' ++7' /')*+' , 312' .* 4'7' 5 4%.+')*+' .+ 9+2)J.' *+17' *%.' 0 6+212)' %.' +2+ , +7') ' 5 1*13' 6+ ' '' ' /')*%.' 0*19)+ D' 127' *+ +' '%3%)+7') ' .110E : 7' +1. 2')*+ +/ +' *17' *+') ' +> %0+' +?0++7%28'$' 5+'%+6%28')*1)' . '8 +1)' 1' 5'+..%28' .* 4'7' 9 0++7' 4)' /' *%.' ' %2.A 1' 5'+..F %28' , *%0*' .* 4'7' 157%.*')*+' 04 .+' 5 48*)' 49 2' 1'" 21)% 2.' 5$' 71 3J.') 12.8 +..% 2' $+!' #1 *5' : && ' 127' / + !

' ' B' 1%#1' +%, # ' , %1' ' ') ' ' 0+ 0H' ' , 1,B, ' ' 7' 1.' * 4' .1$+.)')*1)' ;$' '7' 18+' .*1'" 5+')'+..+7' , %)*

/'*' ' ')# *' &#/(#,, "& ' ' - /' *# #&' "1' "3"

* ' % ' +.' 9.' 02*+ 3-' 1/9' 029 ; 7 - /+' +, 1+' QFR' +, -' % ' 71&' >5 / ;' 2<. /' >51, 17' +, 1+' 8, 3,' , -' , 1+,' *<. 4- /' . 6' , 7

D ' /9' +, -% . ' *1 9' -312*-' +, -' 35&' . 6' . 9. 7' 1/9' . 7 . 551,' *' ;5- 1+' 1/9' >-G 312*-' +, - 5' * /' *' : -5&' ;5 - : . 2*'

D ' ' 8 00' ; .' 9. 8 /' / . 8' 1/9' *--' 8, -+, -5' +, -&', 1: -' 9. /-' 10+. ; -+, -5' 133. 59 /;' +. ' +, -' 35&' . 6' +' 8, 3,' *' 3. 7 -' 2/+. ' 7 - ' 1/9' 6' / . +' ' 8 00' 4/. 8

DD' /9' +, -' 7 -/' +25/ -9' +, - 5' 613-*' 65. 7' +, - /3- ' 1/9' 8 - /+' +. 8159' . 9. 7@ >2+' >51G , 17' *+. . 9' &-+' >-6. 5-' +, -' %

D ' %' ' /9' >51, 17' 95-8' / -15 ' 1/9' *1 9' 0+' +, . 2' 10*. ' 9-*+5. &' +, -' 5 ; , +-. 2*' 8 +, ' +, -' 8 34-9' W

D ') -519: - /+25-' +, -5-' >-' 6 6+&' 5 ; , +-. 2*' 8 +, /' +, -' 3 +&@ 8 0+' +, . 2' 10*. ' 9-*+5. &' 1/9' / . +' *<15-' +, -' <013-' 6. 5' +, -' 6 6+&' 5 ; , +-. 2*' +, 1+' '/#' +, -5- /' W

DH' , 1+' >-' 615' 65. 7' +, --' +. ' 9. ' 16+-5' +, * 71 / /-5' +. ' *01&' +, -' 5 ; , +-. 2*' 8 +, ' +, -' 8 34G -9@ 1/9' +, 1+' +, -' 5 ; , +-. 2*' *, . 209' >-' 1*+, -' 8 34-9' +, 1+' >-' 615' 65. 7' +, -- ' , 100' / . +' +, -' C29 ; -' . 6' 100' +, -' -15+, ' 9. ' 5 ; , +W

D ' /9' +, -' % ' *1 9' 6' ' 6 /9' /' .9. 7' 6 6+&' 5 ; , +-. 2*' 8 +, /' +, -' 3 +&' +, -/' ' 8 00' *<15-' 100' +, -' <013-' 6. 5' +, - 5' *14-*

DK' /9' >51, 17' 1/*8-5-9' 1/9' *1 9 -, .09' / . 8' ' , 1: -' +14-/' 2<. /' 7 -' +. ' *<-14' 2/+. ' +, -' . 59' 8, 3,' ' ' +' 92*+' *&' 1/9' 1*, -*@

DQ') -519: - /+25-' +, -5-' *, 100' 0134' 6 : -' . 6' +, -' 6 6+&' 5 ; , +- . 2*@ 8 0+' +, . 2' 9-*+5. &' 100' +, -' 3 +&' 6. 5' %' ()' . #"6 : -W' /9' , -' *1 9' 6' ' 6 /9' +, -5-' 6. 5+&' 1/9' 6 : -' ' 8 00' / . +' 9-*+5. &'

DP' /9' , -' *<14-' 2/+. ' , 7' &-+' 1; 1 / ' 1/9' *1 9') -519: - /+25-' +, -5-' *, 100' >-' 6. 5+&' 6. 2/9' +, -5- ' /9' , -' *1 9' ' 8 00' / . +' 9. ' ' 6. 5' 6. 5+& * *14-

' /9' , -' *1 9' +& "' * ' , ' 0-+' / . +' +, -' . 59' >-' 1/ ; 5&' 1/9' ' 8 00' *<-14') -519G : - /+25-' +, -5-' *, 100' +, 5+&' >-' 6. 2/9' +, -5- /9' , -' *1 9' ' 8 00' / . +' 9. ' ' 6' ' 6 /9' +, 5+&' +, -5-

' /9' , -' *1 9' -, .00' / . 8' ' , 1: -' +14-/' 2<. /' 7 -' +. ' *<-14' 2/+. ' +, -' . "9@) -519: - /+25-' +, -5-' *, 100' >-' +8 - /+&' 6. 2/9' +, -5- ' /9' , -' *1 9' ' 8 00' / . +' 9-*+5. &' ' 6. 5' +8 - /+& * *14-

D' /9' , -' *1 9' , ' 0-+' / . +' +, -' . 59' >-' 1/ ; 5&' 1/9' ' 8 00' *<-14' &-+' >2+' +, *' . /3-@) -519: - /+25-' +-/' *, 100' >-' 6. 2/9' +, -5- /9' , -' *1 9' ' 8 00' / . +' 9-*+5. &' ' 6. 5' +- / * *14-

' /9' +, -' ' 8 - /+' , *' 81&' 1*' *. . /' 1*' , -' , 19' 0-6+' 3. 7 72/ /;' 8 +, ' >51, 17' @ 1/9' >51, 17' 5-+25/ -9' 2/+. ' , * <013-

%2' 5 1*13' , %)* 4)' . 9+0%1" 3+2)% 2' /' %)') ' *%.' +6+ '1.)%2> ' 0 3F 3+271)% 2' D <' ' -2 , ' 5 1*13 U .1%)*' : 7' <')*1)' *+' , %'" 0 3F 3127' *%.' 0*%'7 +2' 127' *%.' * 4.+* '7' 1/)+ ' *%3') ' -++9')*+' , 1$' /')*+' 7' 127') ' 7 '>4.)%0+' 127' >4783+2) =' %$!' 1+ , !

@1 +2).' 127' 31.)+ .' /' /13%'%+. ' / 3')*+' +?139'+' /')*%.' !1)*+ ' /')*+' !1%)*/4' ' 31$'+1 2')*+% ' 74)$') ' %2.) 40)')*+% '0*%'7 +2' 127' .+ 612).' %2')*+' , 1$' /')*+' 7' $!' : && !

*1)' 5 1*13' 3%8*)' 5+' /)%3%. *+7' , %)*' 1' 9 , + /4" 1 84 3+2)' 181%2.)' 1' , %0-+7' 0 4 .+' /' '%/+' , *%0*' *+' 3%8*)' 31-+' 4.+' /' / ')*+' %2.) 40)% 2' /')*+ . ' *+' %.' 317+' 10W41%2)+7' , %)*' : 7J.' %2)+2F)% 2.' 181%2.)' 7 3A . ')*1)' *+' 0 4'7' 1..4 +' *%.' 9 .)+ %)$')*1)')*%.' 7 +17/4" >4783+2)' , 1.' 2)')*+' +//+0)' /' 21)4 1" 014.+. ' 54)')*+' 199 %2) 3+2)' /' 1'>4.)' 127' 128 $' : 7' <' *+' /+1 ' /')'%+' 7' %.')*+' 5+8%22%28' /' , %.7 3 =' $!' / + !

' 'C ' '& C ' G0 H' *+' 91)%+20+' /' : 7' , 1.' 6+ $' 8 +1)') , 1 7.' 7 3' 127' : 3 1*' ! ' , *+2')*+' 0 $' /')*+% ' .%2.' *17' +10*+7' *+16+2' 127' 01''+7' ' 47' / ' 6+28+120+') ' 5+' 9 4 +7' 7 , 2' 49 2')*+ 3 D) ' +?9 +. .')*+' , 27+ /4" 91)%+20+' /' : 7') F , 1 7' .40*' 8 %+6 4.' .%22+ . ')* 48*' 2)*%28'%.' 5%7' / 3' %.' .%8*)' 127' -2 , '+78+' $+)' +' %.' +9 +.+2)+7' 1.' * , ' & C ' / 3' *+1F 6+2') ' +1)*' 2' 94 9 .+') ' %2W4% +' %2) ')*+') 4)*' /')*%28.' 127' U' , *+)*+ ')*+$' , + +' 1') 8+)*+ ' 100 7%28') ')*+' 0 $')*1)' , 1.' 0 3+' 49') ' %3 =' %$!' 1+ !

2')*%.' 91..18+' : 7' .9+1-.' 1/)+ ')*+' 3122+ ' /' 3+20' 4.%28')*+' 0' '128418+' /' 1' 8 7' >478+ ' , * ' 2+6+ ' 91..+.' .+2)+20+' 340*' '+..' +?+04)+.' %)')%'" *+' *1)*' +?13%2+7')*+' 01)%.+' $+!' : && ' 127' # *5!

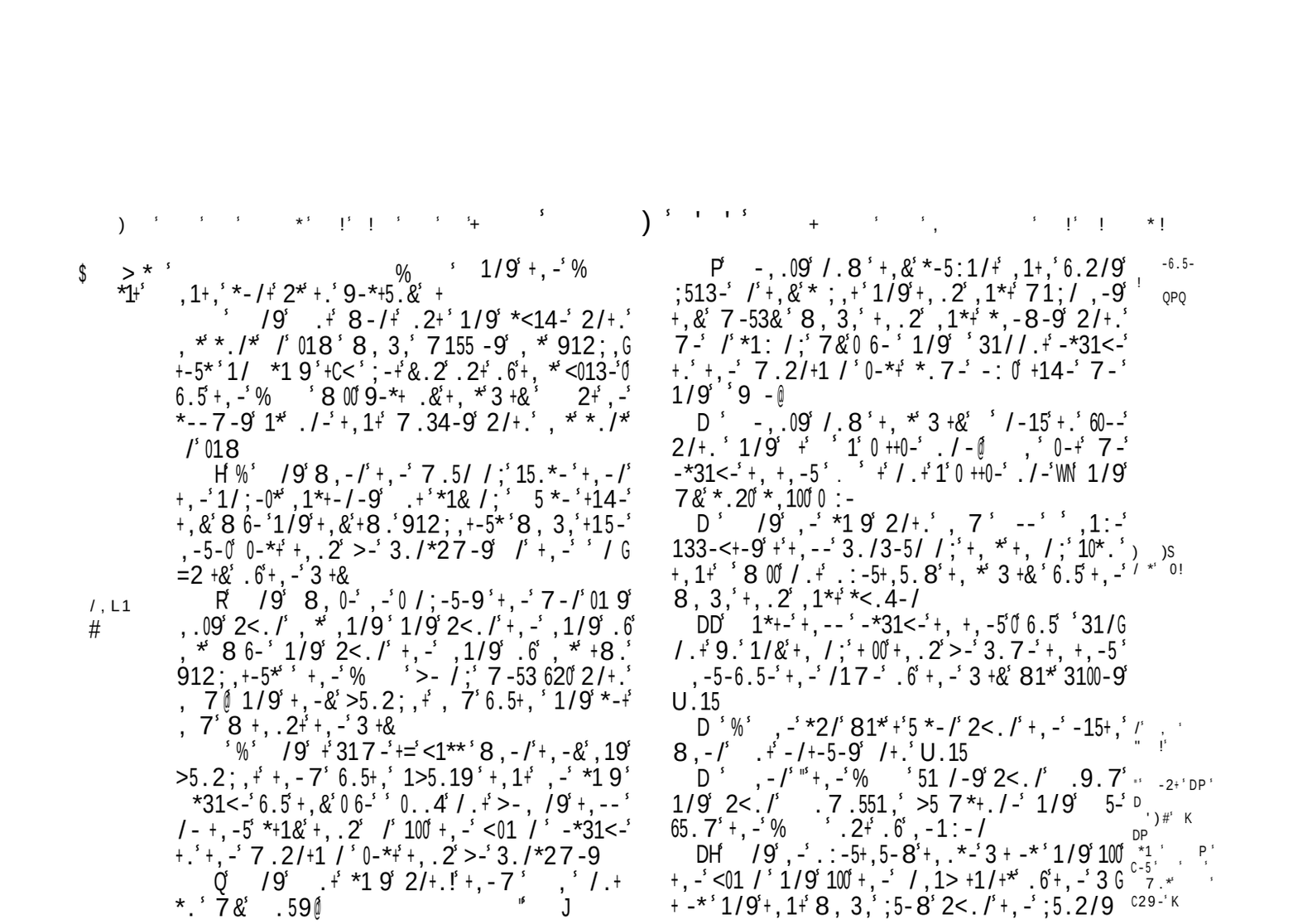
' ' 'C ' 1' & + 3' 1') ' 1 .+' +#5 !VD' ' , 27+ /4" +9 +F .+2)1)% 2' /')*+')+27+ ' 3+ 0$' /')*+' 3 .)' %8*D , * ' 0 27+F .0+27+7') ' 8 12)' 1' +9 %+6+') ')*+' , * '+' 0 42) $' / ')*+' .1-+' /' 1' /+ , ' >8*)+ 4.' 0 4'7')*+$' *16+' 5++2' / 427' %2' %)' 27' %.' 3+ 0$' 601.' .)%'" 8 +1)+ ' +6+2' 5+$ 27' 5 1*13J.' 7+.% +D / ' +' .91 +7' D ' 2+' /')*+' /%6+' 0%)%+. ' / ')*+' .1-+' /')* ++' ' / 4 ' 9+ . 2.A 1.' , +' +17' +* 19' ?%?' '

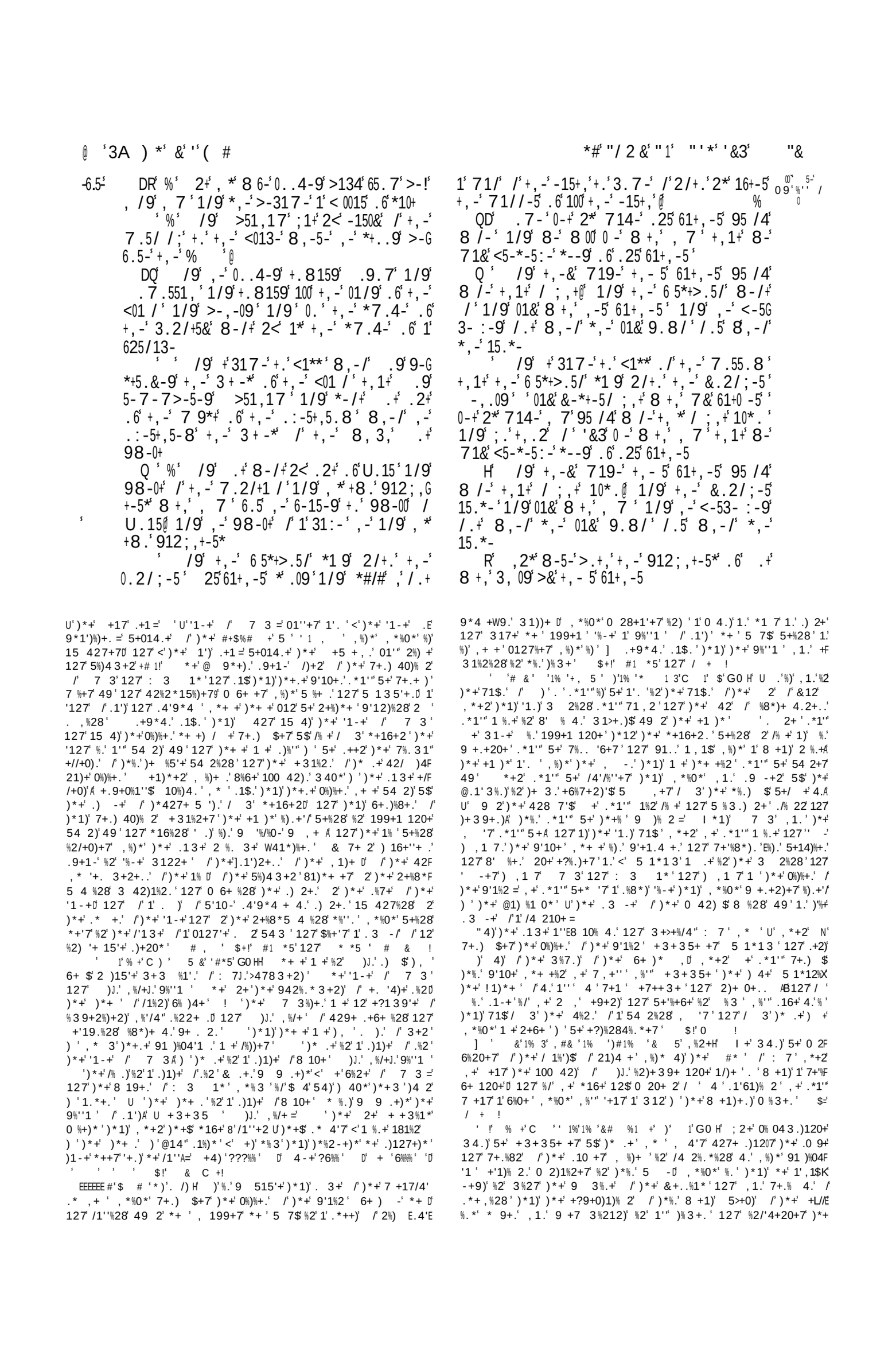
5 1*13' 31-+.' 2 ' +?9 +. .' 3+2)% 2' /')' %2' 12$' /')*+' / +N

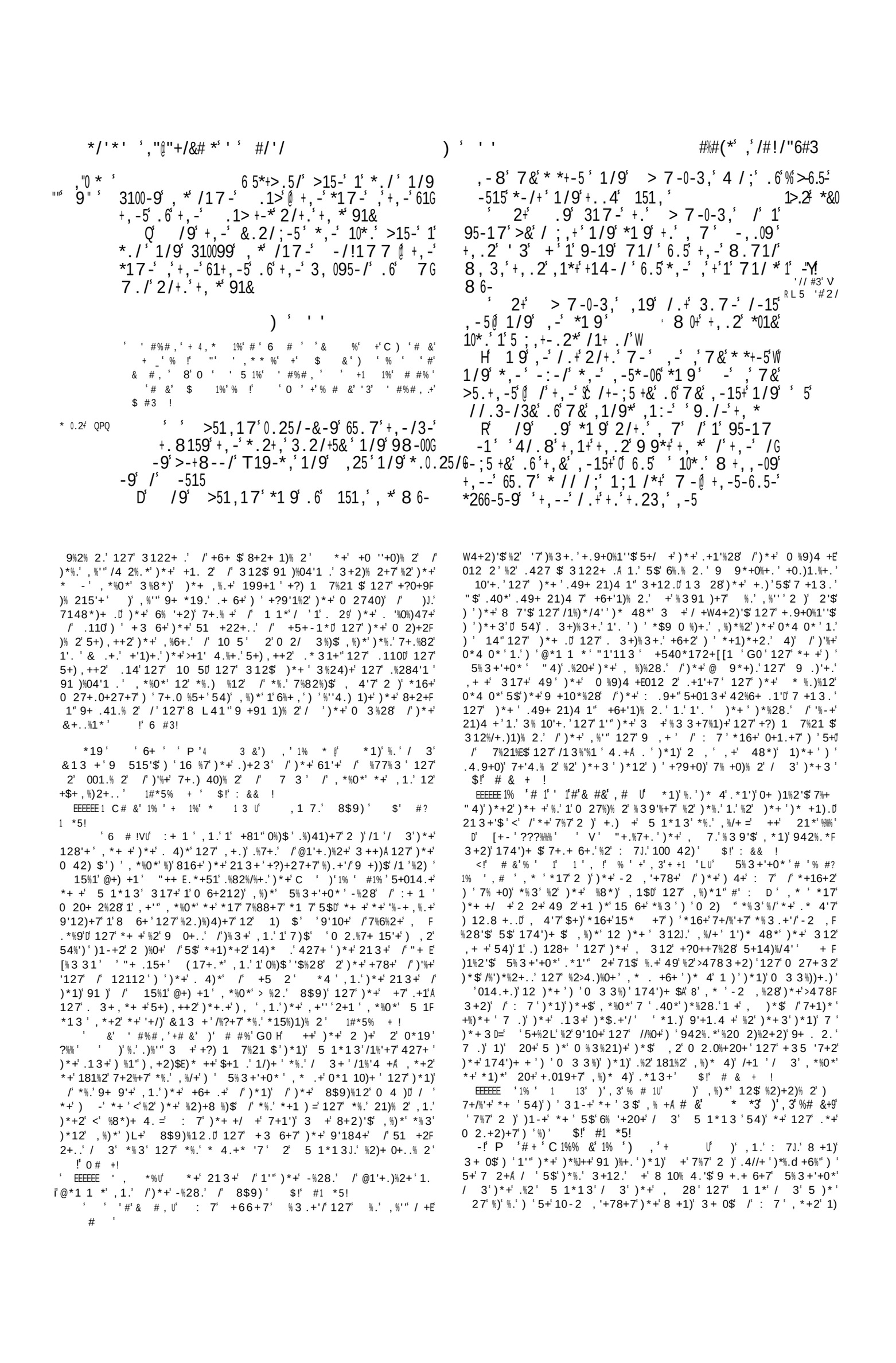
8 %28' 9+)%)% 2.' A 54)' %)' %.' 9'1%2' / 3' 0*19 ' ?%?' ')*1)' *+' , 1.' %2' *%.' 7% 48*). ' , *%0*' : 7' -2+ , D 127' *+' %.' 0 39 +*+27+7' %2')* .+' , 7.' 1)')*+' 7' 6+ .+' /')*%.' 0*19)+ ' <' I %')' * 4' 1'. ' 7+.) $')*+' %8*)+ 4.' , %)*')*+' , %0-+7' Y=' $!' #1 *5!

*+' 0 2740)' /' 5 1*13' 2')*%.' 001.% 2' /4 2%. *+.' 1'9 , + /4" %2.)120+' /')*+' +//%010$' /' , +''E7% +0)+7' 9 1$+ ' 127' 12' +20 4F 18+3+2)') ')*+' /1%)*/4" 1)' 1'")%3+.') ' <' 0 2)%24+' %2.)12)' %2' 9 1$+ ' , 1)0*%28')*+ +42) ' , %)*' 1'" 9+ .+6+ 120+D=' , %)* 4)' /1%2)%28' %2F 7++7' 54)' <' , %)*' 1'" *43%'%)$' /' 3%27 =' * 48*' 5 1*13' 7%7' 2)' .400++7' / ')*+' 84%')$' 7 3' *%.' %2)+ 0+..% 2' , 1.' 9 , + /4") ' .16+') '127')*+' %8*)+ 4.' 91)' /' *%.' /13%'$' 27' 2+' /')*+' /%6+' 0%)%+. ' f 1 ' 1.' 199+1 .' / 3')*+' 2+?)' 0*19)+ ' , 1.' .16+7' 5$')*+' . '+' %2)+ 0+..% 2' /')D 127' 5$' 1' 8 10% 4.' %39 ..%5%'%)$' F 7 3' %).+'/')*+' '1 8+.)' 127')*+' 84%')%+.)' * &' 1' 5+' 7+.) $+7' , *%'+' 2+' %8*)+ 4.' 9+ . 2' +31%2+7')*+ +%2' *+.+' 1 +' +31 -F 15'+' 127' 0 3/)15'+' %2.)120+.' /')*+' 3%8*)$' +//%010$' /' %2)+ F 0+..% 2' 5+/ +')*+')* 2+' /'8 10+' 8' *+'+//+0)41" /+ 6+2)' 9 1$+ ' /' 1' %8*)+ 4.' 312' 161%')*' 340* =' 2)' 2'$' / ' *%3.+'/' 54)' / ' *%.' /13%'$' 127' / %+27. ' 127' / ' *%.' 0 42) $' 127' +6+2' / ' .) 128+ . ' I *%'+')*+' 7+.) 40)% 2' /' 7 3' 5+014.+')*+ +' , +' 2)' 1 ' %8*)+ 4.' / 427')*+ +%2' /4 2%.*+.' 1' 3 .)' 1 , /4" 127' 1 , 1-+2%28' +?139'+')'%1)' +6+ $' 5.)%21)+' 127' %20 %8%5'+' .%22+ ' %.' 2)' 2'$' 12' +2+3$') ' *%3.+'/' 54)' 12' +2+3$') ' *%.' /13%'$' 127') ' *%X 0 42) $' 5$' 0 2) %54)%28') ' . , +'")*+')%7+' /' 21)% 21" 84%')' , '%%0*' , " 2)' /1%") ' +27' %2' 21)% 21" 01'1 3%)$' , *+2+6+ ')*+' 3+1.4 +' /')*+' %2%W4%)$' /')*+' %27%6%741'. ')*1)' 0 39 .+')*+' 0 3 3%4%%)$' .*1'" 0 3+') ')*+' /4'' ' !' 0 # +!

2')*%.' 0*19)+ ' , +' /%27')*+' * '$' @1) %1 0*' 5 1*13' %2)+ 0+7F %28' , %)*')*+' 7' / ' .%2/4" 7 3A 127' , +' /%27' .40*' %.')*+' 131[%28' +?)+2)' /' %6%2+' 3+ 0$')*1)' *17')*+ +' 5++2' 2'$')+2' %8*)+ 4.' 9+ . 2.' %2')*+' 0%)$')*+' +.)' , 4'7' *16+' 5++2' .91 +7' / ')*+% ' .1-+.' " 4)')*+' 0 49)% 2' , 1.' 42%6+ .1'D 127' 5 1*13' *%3.+'/' 0 4'7' %2)+ /+ +' 2 ' ' 28+ ' <' *+' 7' '+/)' 0 3 342%28' , %)*' 5 1*13A' 127' 5 1*13' +)4 2+7' 42) ' *%.' 9'10+ =' $!!' 0 !







3 2 ' K' .8' +,-5-6.5-' 5-*+.5-' +,-' 71/' ,'
1>.2+' > ' 8 6-'6.5',-',1'<5.<,-+'1/9',-'*,100'<51&'
6.5'+,--'1/9'+,.2'*,10+'0 :-@ 1/9' 6'+,.2'
5-*+.5-'*#/'/.+'4/.8'+,.2'+,1+'+,.2'!*,10+'
*25-0&'9 -'+,.2'1/9'100'+,1+''/#+,/-
Q' ,-5-6.5-' > 7-0-3,'5.*-'-150&'/'+,-'
7.5//;'1/9'3100-9'100',*'*-5:1/+*'1/9'
+.09'100'+,-*-'+,/;*'/'+,-5'-15*@ 1/9'+,-'
7-/'8-5-'*.5-'1651 9
P' ,-/' > 7-0-3,'3100-9' >51,17'1/9'
1 9'2/+.',7' ,1+',1+'+,.2'9./-'2/+.'
2*W' 1/9' 8,1+',1:-' '.66-/9-9'+,--'+,1+'
+,.2',1*+'>5.2;,+'./'7-'1/9'./'7&4/;G
9.7'1';5-1+'*/W'+,.2',1*+'9./-'9--9*'
2/+.'7-'+,1+'.2;,+'/.+'+.'>-'9./-
'/9' > 7-0-3,'*1 9'2/+.' >51,17'
,1+'*18-*+'+,.2'+,1+'+,.2'>1*+'9./-'
+,*'+,/;'W
'/9' >51,17'*1 9' -312*-''+,.2;,+'
25-0&'+,-'6-15'.6' .9' ,'/.+'/'+,*'<013-'0'
1/9'+,-&'8 00'*01&'7-'6.5'7&'8 6-**14-
D' /9'&-+'/9--9',*#',7&'**+-5'*,-'
,'+,-'912;,+-5'.6'7&'61+,-5'>2+'/.+'+,-'
912;,+-5'.6'7&'7.+,-5'1/9'*,-'>-317-'
7&'8 6-
'/9'+'317-'+.'<1**'8,-/' .9'312*G
-9'7-'+.'81/9-5'65.7'7&'61+,-5*',.2*-'
+,1+''*1 9'2/+.',-5' ,*','+,&'4/9/-**'
8,3,'+,.2'*,10+'*,-8'2/+.'7-'1+'-:-5&
' ,1<' D'<013-'8,+,-5'8-'*,100'3.7-'G*1&'.6'7-'
-',7&'>5.+,-5

' /9' > 7-0-3,'+..4'*,--<'1/9
.A-/'1/9'7-/*-5:1/+*'1/9'8.7-/*-5!'1>3*1*B'
:1/+*'1/9';1:-'*# '2/+.' >51,17'1/9'
5-*+.5-9',7'151,',*8 6-
H' /9' > 7-0-3,'*1 9' -,<09'7&'
01/9',>-6.5-'+,--@ 98-00'+'8,-5-'+'<0-1*!'6'->'
-+,'+,-- 11 '2' * &#
R' /9'2/+.' 151,',-'*1 9' -,.09''
,1:-';:-/'+,&'>5.+,-5'1'+,.2*1/9'!#(#,'
.6'*0:-5@ >-,.09',-''+.'+,--'1'3.:-5/;'
.6'+,-'-&-*'2/+.'100'+,1+''/# +,--'1/9'
8+,'100'"*#/S'+,2**',-'81*5-<5.:-9
'%' .' >51,17'<51&-9'2/+.' .9@1/9'
.9',-10-9' > 7-0-3,'1/9',*8 6-'1/9'
,*71 9*-5:1/+*'1/9'+,-&'>15-'(*%3/#&
Q' .5'+,-'% ',19'61*+'30.*-9'2<'100'
+,-'8.7>*'.6'+,-',.2*-'.6' > 7-0-3,''>-G
312*-'.6' 151,' >51,17'*8 6-

) ' ''

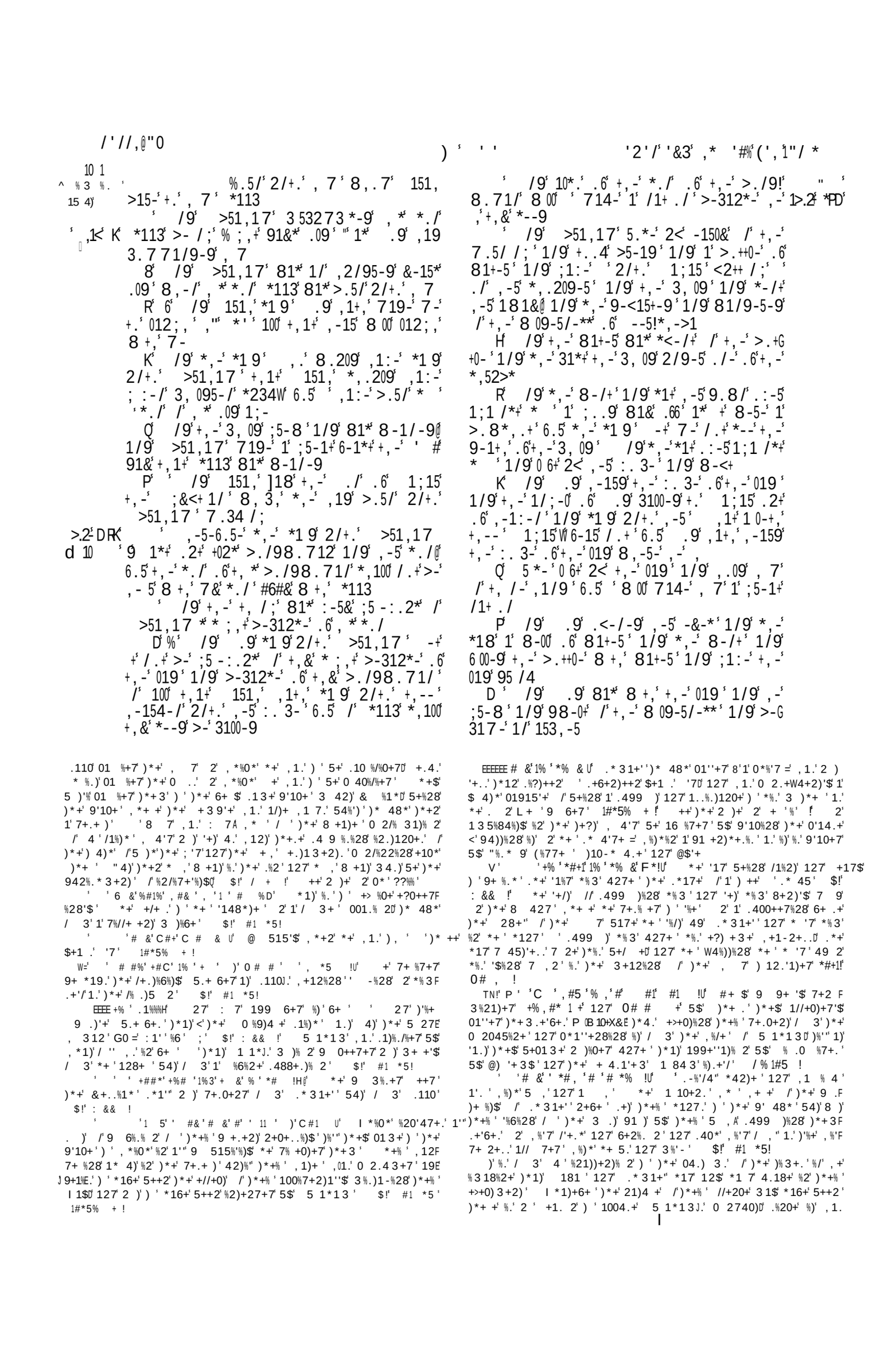
' +##*' +'% ! ' 0 ' +'* * ,*+ &!' -' # #%.+'4 3!
' 0 # # ' # &' +%,# 1'# ' *#+1') 1%!' V'0 # # '
& +1 ++!' ' % ' # ' *) 1 15'% !' AA' ', !D
%.+'# # &'C 1%' ' #%#,'#1' =+% '#!

',+,-' ':*+-9' 151,'1*',-',19
*1 9'1/9'+,-' '9 9'2/+.' 151,'Ë1*Ë ,1<0'
,-',19'*<.4-/' 0.
D' .5' 151,'"3./3-:-9'1/9'>15-' >51!'
,17'1'*./'/',*.09'1;-'1+'+,-'*-+'+7+-'.6' ->5' '
8,3,' .9',19'*<.4-/'+.',7' EJ
' /9' >51,17'3100-9'+,-'617-'.6',*

12$'%3+' +'7)*'C127' +'7)*' /)+2'3 +' ''+..S'5$' %.'8 1F
0% 4.'127'9 ,+/4" +.) 1%2)',%)** '7'12$'312'/ 3' 422%28'%2) '
)* .+'+?) +3%)%+.' /'.%2'127'3%.0*%+/' ,*+ +%2) ' *%.' ,2'0 49F
)% 2', 4'7'01 $'*%3'*+17' 28'+.9+0%1''$',*+2'%)'%.'%2/'13+7'5$'
)*+'0422%28'9+ .41.% 2.' /' 1)12'127')*+' 312%/ '7')+39)1)% 2.'
)*1)'1%0+'%2')*+' , '7')* 48*'4.)' $!' # & + !
' '% ' +'#'$ $% 1 *%.'%.')*+'/% .)')%3+', +'3++)',%)*')*+'
, 7'$ $% 19'127' 5 1*13'%.')*+'/% .)')*1)'%.' * 2 4 +7',%)*')*%.'
213+')'.%82%/%+.' 2+'17 3%))+7')'1'2+1 +'%2)+ 0 4 .+',%)*' : 7'>
.'1.') '5+'/' ,+7') '0 2.4')' %3'127') '7+0'1 +' %.'3%27'127'
,%'") ')*+ .0'127'1'.') '9 +61%" ,%)*' %3'5$'9 1$+') '0 2/+'
5'+..%28.'49 2')*+3' $!' #1 *5!' ++'2)+' 2' 435'?%' V
EEEEEE% '+%# '$ #3')# ' % *H@' * 48*' : 7'012'8%6+' %.'5'+..F
%28',%)* 4)')*+'%2)+ 0+..% 2' /'12$' /'$ +'.+ 612).'$+)'%)'%.'9'1%2'
)*1)' +'*1.')*+ ,%.+' 7+ +7'%)' +'.+27.')*+3')' %.'<'@ F
9*+).')')* .+',* 3' +'*1.'199 %2)+7')'<'5'+..'%2' %.'213+D=
)'8'3+2' /'%-+'91..% 2.',%)*')*+3.+'6+.)*1)' +'31$'9 6+'
)*+%'/1%)*'127')*+%' 5+7%+20+' $!'/ + !
'' '1% ')#')'6 &'+' 1' '1% +'$ #*' *%.'/+1' /':7'
5+%28')*+'8 +1)' +.) 1%2)'49 2' 3+20.' '4.).' 127'91..% 2.' 8' "$'
)*+'/+1' /')*+' 7' 3+2'7+91)'/ 3'+6%'=@ 6'?6%' ')'19F
9+1 .'* ,+6+')*1)' 5%3+'+0*'127'*%.'0 4)',+ +'2)'.'0 49)'
1.' 5 1*13'.4.9+0)+7' $+!': && '127' #1 *5!
0' &' 1' # #%'%'+ # & 2')*%.' .9++0*' 5%3+'+0*')+''.'
1 1*'.*+',.'1)'%5+)$')' +)4 2')' *+' '1% '1.'.*+'01''+7'
%30'127'3%8)'%6+',%)*' *%3',%)* 4)'/+1 A/ ')*1)'*+',.'.'
/1'/ 3'7+.%82%28'12$'%2>4%$')'*%3' '+.+2)%28',*1)'*17'
91..+7')*1)'*+'*17'317+'*%3'1'9 +.+2)'/'8 +1)'61'4+'1.'1'
)-+2'/'+.)++3'/'1'6%)4 4.'127'8 7'312' "4)'5$',1$'/'
8+2)'+'+9 /'*+'176%.+7'*+'2)')'4.+'12$'3 +'1)%%0+.'5$'
7%. ,2%28'5 1*13'/'*+'*4.5127'0'54)')'9'10+'*+.+'/'427+'
'%%.'01+',*%0*', 4'7'5+'1'9)+0)% 2')'*+'0' C1.')*+', 7.

31$'.%82%/$S',+1'*+'6+%" 6+'*+'/10+'1.'.*+' 48*)')'7')*1)'
+6+ $'5 7$'3%8*)'-2 ,'*+')'5+'1'31 %+7', 312')'9 +6+2)'
.40*' 3%./)42+.'/')*+'/4)4 +' 3 !
' '' *# +')' # #%' #%#,.+')!H@' : 7'*+ +' +.) 1%2+7'
5%3+'+0*'1.'+'.+,*+ +' +'7%7' 1512'127' .14'127' "1'113'
127')*+ .'0 2)'. '340*'/ ')*+%' ,2'.1-+.')* 48*' .3+)%3+.'
9+ *19.')*1)'1'. '0 1.'/ ')*+'.1-+' /')* .+',* 3')*+$', 4'7'*16+
%2>4%E+7'5$')*+%' .%2.'%/')*+$'*17'0 3 3%))+7')*+3' .'*+ +
5%3+'+0*'/ ' %.'0* .+2'5 1*13J.'.1-+'0' 127' 1512'127' .14'
/ ' %.'.+ 612)'10 5J.'.1-+'0 127' "1'113'/ ' %.'9+ 9'+' .1+'J.'
.1-+' .'%)'%.'.1%7'%2')*+' V)*' @.1'3' 127')*1)',%)*' .9+0%1"
+/+ +20+'1.' '0 20+%6+')')*%.'6+ $'.) $' /' 5 1*13'<' +'
.4//+ +7'2'312')'7')*+3', 28'54)' +9 6+7'+6+2'-%28.'/'
)*+%' .1-+.'0 .1$%28' 40*'2)' &%2+' 12 %2)+7'127'7'&$'9 F
9*+).'2'*1 3 +' +9 6+7'8'+6+2'-%28.=5$' +.) 1%2%28')*+%'
9 ,+'1.'*+ +' 5%3+'+0*A 54)'%)',.'<'/ ')*+%'.1-+.=.)%''D)*1)'
.'1 1*'<' %.' 12 %2)+7'3%8*)'2)'5+')40*+7=2 '<' %.'9 F
9*+)U 5 1*13'.4.)1%2'8'12$'*1 3=' $!' # & + !

*19' '6+6' ' '1% ' &' +1 &' # #%'G0 H' "+.) ,+7' N
2'*+')*+'9 3%.+7'5'+..%28' *+', 7'<'6%.%)U .%82%/%+.'+%)*+'
%2'1'517'.+2.+')') *1'$ +%, 1'C ? 7'??'V D$' '%2'1'8 7'
.+2.+'1.'*+ +')'*) ''' ++ +'C ? 7'%%%' D'@.'6%%%' S $=
#1 *5!
A!' ' # #%'* * & J' *1)')*+'9 .)+ %)$' /' 5 1*13'3%8 I'
5+'7%.9 .+7'*+ +1/)+'3 +' +17%'$')' +0+%6+')*+'9 3%.+7' ++7'
%)'9'+1.+7': 7')'31-+' .110')*+'*+%' /')*1)'9 3%.+'1'3 .)'+?F
10)')$9+'127'/%84 +' /' +.4.' *%.)' %.'5%)*' ,1.'3% 104' 4.'1N
,1.')*1)' /' * %.)D/ '%)',1.'1.'340*' 4)' /')*+'0 3 3 2'7.0 +*'
/'21)4 +'/' 1 1*')'5+1'1)'2%2+)$'1.'/ '1'6% 8%2')'5+1%'L'
0*%'7' +'7%.94)+7'2)'*%.'/1)*+ J.', %''')* 48*')',1.')'0 .)'
%3'%.'%/+D' +.4.' * %.)'5+013+' 5+7%+2)'+6+2')')*+'*%,)



Painted by Theodr. Bernhardts.

Engraved by G. Cooke.

ABRAHAM OFFERING UP ISAAC.

Genesis C. 22 v. 9 to 13

London Published by the Society for promoting Christian Knowledge

'/'*' ,' +/ #3

/'*' ' ,A#'/# *'* ,' ,#G>6'&

) ' 3, 095-/' .6' -+,'#6#&'.6'100'+,1+' -/+' /' 1+'+,-';1+-'.6', *'3 +&'*1& /;
' 1&'7&'0.59',-15'7 -@+,-'6 -09';:-'
'+,--'1/9'+,-'31:-'+,1+',+,-5- /'';:-'
+'+,--' /'+,-'<5-*-/3-'.6'+,-'*./*'.6'7&'
<-.<0-';:-'' +'+,--@ >25&',&'9-19
D' /9' >51,17'>.8-9'9.8/', 7*-06'
>-6.5-'+,-'<-.<0-'.6'+,-'01/9
' /9',-'*<14-'2/+.' <,5./' /'+,-'
129 -/3-'.6'+,-'<-.<0-'.6'+,-'01/9'*1& /;'
2+'6'+,.2' %'26#' '<51&'+,--',-15'
7-'@ '800;:-'+,--'7./-&'6.5'+,-'6 -09'
+14-' '.6'7-'1/9' '800 >25&'7&'9-19'
+,-5-
' /9B' <,5./'1/*8-5-9' >51,17'*1&G
/;'2/+.',7
H' &'0.5',-154-/'2/+.'7-@+,-'01/9'
,'6""/*'6.25',2/95-9'*,-4-0*'.6'*0:-5'
8,1+',+,1+'>-+8 A+'7-'1/9'+,--W'>25&'
+,-5-6.5-'+,&'9-19
R' /9' >51,17',-154-/-9'2/+.'!'
<,5./'1/9' >51,17'8-;,-9'+.' <,5./'
+,-'*0:-5'8,3,',-',19'/17-9'/'+,-'12G
9-/3-'.6'+,-'*./*'.6' -+,'6.25',2/95-9'
,-4-0' .6'*0:-5'3255-/+' "&#0'8+,'+,-'
7-53,1/+
' '%' /9'+,-'6-09'.6' <,5./'8,3,'6"','
/' 13,<-01,'8,3,' ','>-6.5-' 175-'
+,-'6-09'1/9'+,-'31:-'8,3,' ','+,-5- /'
1/9'100'+,-'+5--*'+,1+' #/# /'+,-'6-09'+,1+'
#/# /'100'+,-'>.59-5*'5.2/9'1>.2+'8-5-'
719-'*25-
Q' /+.' >51,17'6.5'1'<.**-** ./' /'+,-'
<5-*-/3-'.6'+,-'3,095-/'.6' -+,'>-6.5-'
100'+,1+'8-/+' /'1+'+,-';1+-'.6',*3+&
P' /9'16+-5'+,*' >51,17'>25-9' 151,
,*8 6-' /'+,-'31:-'.6'+,-"6-09'.6' 13,!'
<-01,'>-6.5-' 175-'@+,-'*17-',' ->5./'
/'+,-'01/9'.6' 1/11/
D' /9'+,-'6-09'1/9'+,-'31:-'+,1+' ,'
+,-5-/'8-5-'719-'*25-'2/+.' >51,17'6.5'
1'<.**-** ./'.6'1'>25& /;<013-'>&'+,-'*./*'
.6' -+,

) ' ' '

' ' #%#,'+C # %' % +' + # 1!' ' % ' + # 1+'
4 3 ' TA' 0 +'$ #3 ' T7' 0 +'+ !' T<' ' 5#5'
, 1 1%'% , ') 2 15' % +'+ ' ' * 1'2 C +
'+% C 1%'% '5 & &' V'# &' 1 1%'% ,'% , !' A-'
% '+ # 1' ' ++ 1%'6 &!' ' #'# ' 1 1# 1%'% ,!
' % '+ # 1'+% C 1%'% +', ++# !' V ' #'# '# &'
1% '#$$ ' 1!' V ' ' 5#5'* + 1 1%'1 ' !' -A'
+##*', 1 1%'% !

' >51,17' 81*' .09' '&3'+'8-00
*+5 34-/' /'1;-@1/9'+,-' ,19'0"&#&]
>0-**-9' >51,17' /'100'+, /;*'
D' /9' >51,17'*1 9'2/+.', *'-09-*+'*-5G
:1/+'.6', *',.2*-'+,1+'520-9'.:-5'100'+,1+'
,-',19'g)2+' '<51&'+,--'+,&',1/9'2/9-5'
7&'+, ;,@
' /9' '800'714-'+,--'*8-15'>&'+,-'
'+,-' .9'.6',-1:-/'1/9'+,-' .9'.6'
+,-'-15+,'+,1+'+,.2'*,10+'/.'+14-'1'8 6-'
2/+.'7&'*./'.6'+,-'912;,+-5*' .6'+,-' 1!'
/11/ +-*'17./;'8,.7' '98-00@
' 2+'+,.2'*,10+';.'2/+.'7&'3.2/+5&'
1/9'+.' 7&'4 /95-9'1/9'+14-'1'8 6-'2/+.'
7&'*./' *113
H' /9'+,-'*-5:1/+'*1 9'2/+.', 7')-519!'
:-/+25-'+,-'8.71/'800 /.+'>-'800 /;'+.'
6.00.8' 7-'2/+.'+, *'01/9@ 72*+' '/--9*'
>5 /;',&'*./'1;1/'2/+.'+,-'01/9'65.7'
8,-/3-'+,.2'-15/-*+'W

6.5'+,-5-'+,-&'*.7-+ 7-*'3,.*-'+.'>25&'+,-5'9-19' -/'AAA:'Q'
D C.*,'AA :' ' 9' #1 *5!S
' ^')'# '1%#1'C 1' '#1'1%' #1')'% +'*13 H@ ,1+' *' .6'100'
+,-'3+L-/*'.5' /,1> +1/+*' $!' : && !
,-';1+-*'.6'3+-*' /'+,-*-'91&*'1/9'71/&'1;-*'16+-5'8-5-'+,-'
<013-*'.6'029 31+25-'1/9'3.77./'5-*.5+' -5-'+,-';.:-7.25*'1/9'
-09-5*'.6'+,-'3+&'7-+'+.',-15'3.7<01 /+*'197 / *+-5'02*+ 3-'714-'
3./:-&1/3-*' .6'+ +0-*'1/9'-*+1+-*'1/9' /'*,.5+'+.'+51/*13+'100'+,-'
16 1 5*'.6'+,-'<013-' -/3-'+,1+'<1**1;-' /'+,-')*107 *+'8' ,-&'
,100'/.+'>-'1,17-9'8,-/'+,-&'*<-14'8 +,'+,-5'-/-7 -*' /'+,-'
;1+-+,1+' *'8,-/'+,-&'15-'1332*-9'>&'+,-7'>-6.5-'+,-'3.25+'
.6'71; *+51+-*' +' *'<5.>1>0-'+,1+'+,-'5..7'.5',100'8,-5-'+,-*-'
71; *+51+-*' *1+'81*'.:-5'+,-';1+-'>-312*-' .1L' *' *1 9'+.'8';.'
2<'+.'+,-';1+-'1/9'+,-'5-1*./'.6',1: /;' +'>2 0+'+,-5-'*--7*'+.'
,1:-'>--/'6.5'+,-'3./:-/-/3-'.6'+,-' /,1> +1/+*'8,.'>- /;'100'
,2*>1/97-/'1/9'6.53-9'+.'<1**'1/9'5-<1**'-:-5&'7.5/ /;'1/9'
-:-/ /;'1*'+,-&!8-/+'1/9'317-'65.7'+,-5'01>.25'7 ;,+'>-'7.5-'
-1* 0&'3100-9'1*'+,-&'8-/+'>&'8,-/-:-5'+,-&'8-5-'81/+-9'+.'1<G
<-15' /'1/&'>2* /-**' .'+ +'65.7'+,-',8,.0-' +'1<<-15*'+,1+'
>51,17'3.209' /.+,1:-'719-',*'<253,1*-'65.7' <,5./'8+,G
.2+',*',1: /;'5-3.25*-'+.'+,-'3+&';1+-*' 1#*5% +!
'1661 5*'.6'7.7-/+'17./;'+,-' 0;-5 /-*'15-'01 9'>-6.5-'+,-'
-&'.5'+,-'<5 /3 <10'.66 3-5*'8,.'*+'3./*+1/+0&'/'+,-',-';1+-'.6'+,-'
<1013-'6.5'+,1+'<25<.*-' ,2*'8-'5-19'.6'E'+,-'-09-5*'/'+,-';1+-F'
)-/+'AA 'T<'1/9'AA:'\!' /9'.6'I', 7'+,1+'5-<5.:-+,'1/9'5-!

54-+)*'%2')*+'81)+=' .'??%?' D' 3 .'6' ' *+' ;)) 312'
4)'%-+,%.+'.++3.') '5+'01''+7')*+' 1 '/ 3')*+'7%.) %54)% 2'
/'>4.)%0+'127')*+'7+.91)0*' /'945'%0-'54.%2+..'01 %+7' 2'%2')*+'
81)+.' /'%) ' !' %#C!
V' ') '% & &'+% 5 +J D4'%2'8+2+ 1'' 127'$ * +' /
.%'6+ ' ,+ +' .9 -+2' /'5+/ +' 0*19'%.6%%' ' ' 127'??' -9'
,*%0*' .*+,.')*1)')'%+$'7%7'2)') 17+' 3+ +'$')*+' +?0*128+' /
0 3 3 7%%+.' *%.'%.')*+'/% .)'9'10+'%2', *%0*')*+'213+' /'+% 5 '
004 .' *+'61'4+'%.'2)'+?10)'$'-2 ,20 54)')'199+1 .'/ 3'
.+9*4.') '*16+'5++2'. 3+)*%28''+..')*12'*1'/E1E0 ,2' /' 4%
3 2+$' $!' #1 *5!
' Q'# &' '#%#,'C % &J' *+$'7%7'2)'1 ' 3 2+$'1.',+
7'2 ,'54)',+%8*+7'%)A)%'')'5+%28'/%1427%20 26+2%+2)') ',+%8*'
%)' 2'+6+ $'91)%+671' 001.% 2')*+$'.+)'1'31 -'29 2'%)') '7+2)+'
%).'61'4+' $!' #1 *5!

*19' # '6+ ' ' &' '#%#,'C#+' &)J' '*427 +7'.17'
/)$'$+1 .' '7
3+')*%2-')*1)'94))%28')*+'*127'427+')*+')*%8*',1.'1') -+2'
/'.45>+0)% 2'127'* 318+'7 2+'5$'1'.+ 612)') '*%.'' 7)*+'1))+'
.%))%28' 127')*+'.+ 612)' -2++'%28'127'94))%28'*%.'*127'427+'
*%3' "9' #1 *5!' 2'120%+2)')%3+.'.+ 612).', +'1004.) 3+7'
)*4.') '10-2 ,'+78+')*+%' 5+7%+20+J 127')*+'04.) 3'%.'9 +.+ 6+7'
) ')*%.'71$'13 28.)'. 3+' 27%12.')'%.'1.'3 40*'1.') '.1$' * '
%,'+0C5*7,*') '3+'5)* 4'%,'<.'+* /%&,' *%!

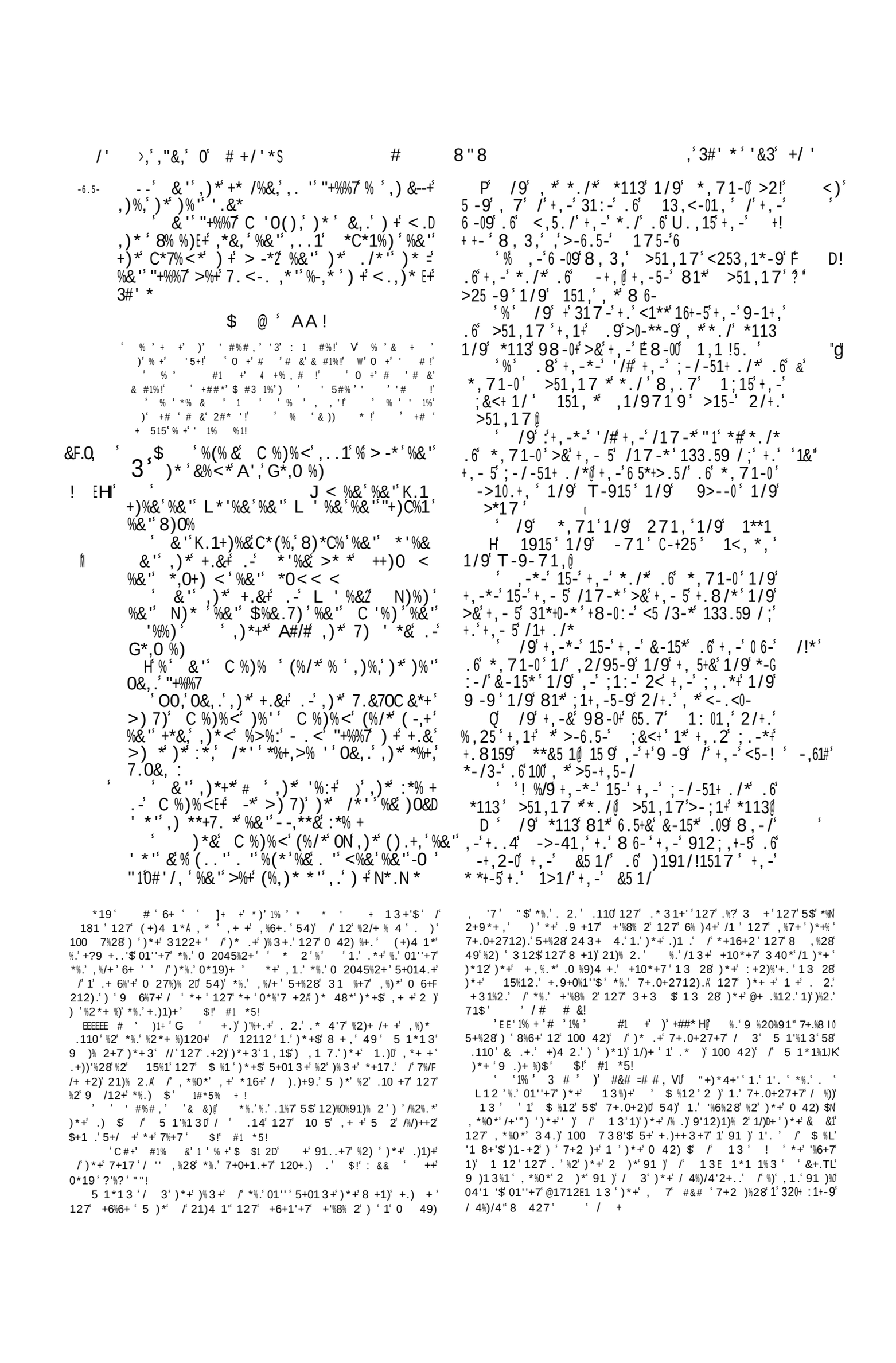
% >51,17 *1 9 2/+. , 7 -81A-
+, .2 +, 1+ +, .2 >5 / ; / .+ 7&*./ +, +, -5
1;1 /
K% , -% .9 .6 ,-1: -/ 8, 3, +. .4
7- 65. 7 7& 61+, -5"* , .2*- 1/9 65. 7 +, -
01/9 .6 7& 4 /95-9 1/9 8, 3, *<14- 2/+.
7 - 1/9 +, 1+ *815- 2/+. 7 - *1& / ; % /+.
+, &*--9 8 00 ; : -+, *01/9 , -*, 100 *-/9
, *1/ ; -0 >-6.5- +, -- 1/9 +, .2 *, "10+14-
1 8 6- 2/+.!7&*./ 65. 7 +, -/3-
/9 6 +, - 8. 71/ 8 00 <. + >- 8 00 / ;
+. 6.00. 8 +, -- +, -/ +, .2 *, 16+ >- 30-15
65. 7 +, * 7&.1+, @ ./0&>5 / ; / .+ 7&*./
+, +, -5 1;1 /
P /9 +, - *-5:1/+ <2+ , * ,1/9 2/9-5
+, - +, ; , .6 >51,17 , * 71*+-5 1/9 *815-
+. , 7 3./3-5/ / ; +, 1+ 71+-5
6 /9 +, - *-5:1/+ +. .4 +-/ 317-0*
.6 +, - 317-0* .6 , * 71*+-5 1/9 9-<15+-9
5g /'' $6.5 100 +, - ; . .9* .6 , * 71*+-5 A#/# / , *
,1/9@ 1/9 , - 15.*- 1/9 8-/+ +. -*.<.G
+17 1 2/+. +, -3 +&.6 1, .5
B /9 , - 719- , * 317-0* +. 4/--0
9.8/ 8 +, .2+ +, - 3 +&>& 1 8-00 .6 81+-5
+ +, - + 7- .6 +, - -:-/ / ; #6#& +, - + 7-
A*(*3/'A 6 +, 1+ 8.7-/ ; . .2+ +. 9518 A' #/
DF /9 , -*19 % .9 .6 7&

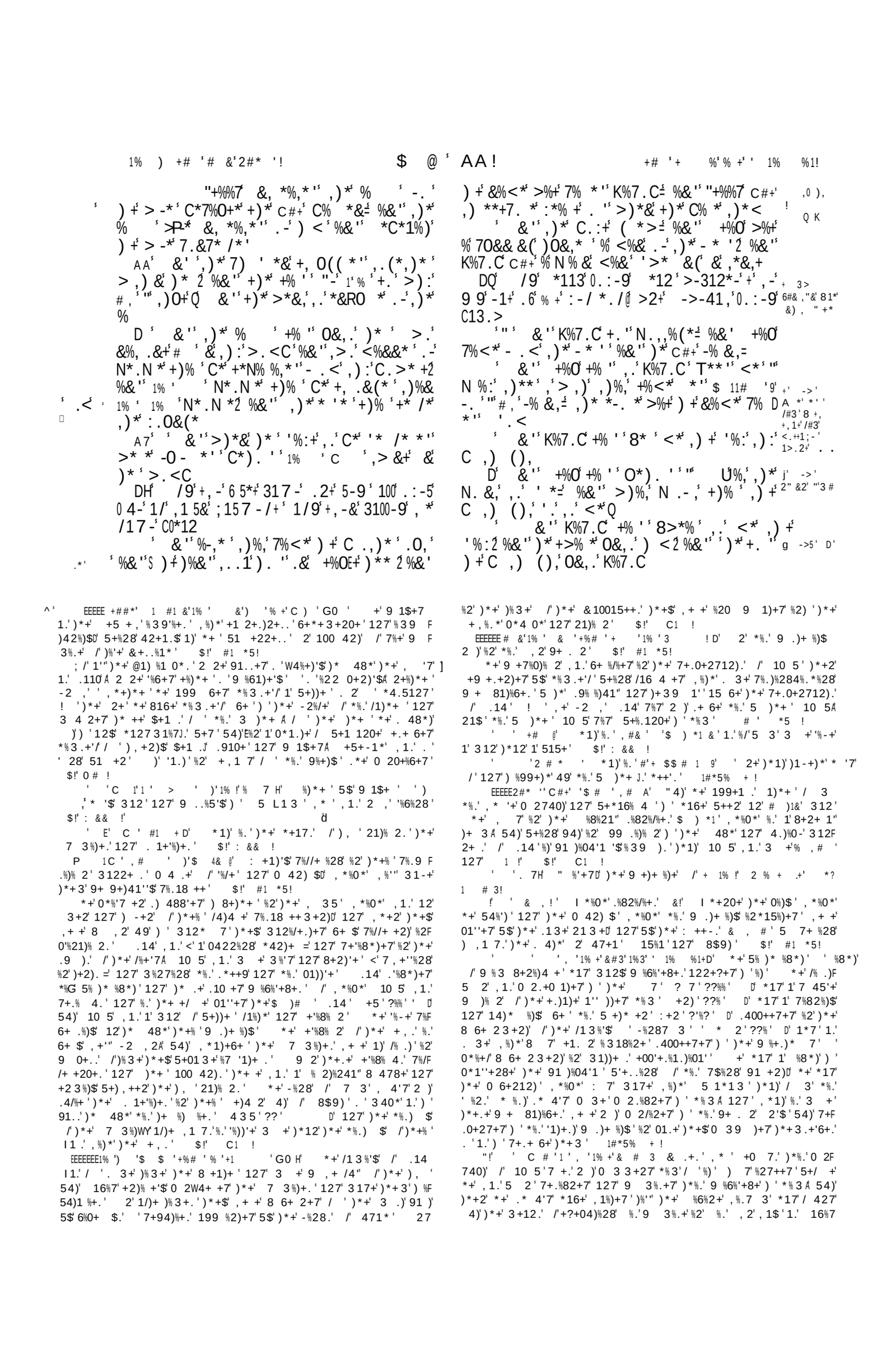
71*+-5 >51>17 <51& +, -- *-/9 7- #
; . .9 *<--9 +, * 91& 1/9 *, -8 4 /9/-**
2/+. 7& 71*+-5 >51,17
-, .09 G *+1/9 *#/# >& +, - 8-00 . 6 -5 *
81+-5 1/9 +, - 912; , +-5* .6 +, - 7-/ .6
+, -3 +& 3.7- .2+ +. 9518 81+-5
/9 0- + 9.7- +. <1** +, 1+ +, -
917*-0 +. 8, .7 *, 100 *1& -+ 9.8/ +, &
< +3, -5 <51& +, -- +, 1+ 71& 95 /4 1/9
*, - *, 90 *1& 5 /4 1/9 8 00 ; : - +, &
317-0* 95 /4 10*. @ %# *#, ' # *# *, - *'
+, .2 , 1*+ 1<<. /+-9 6.5 +, & *-5:1/+ *113
1/9 +, -5->& *, 100 4/.8 +, 1+ +, .2 , 1*+
*, -8-9 4 /9/-** 2/+. 7& 71*+-5
H% /9 + 317- +. <1** >-6.5- , - , 19
9./-*<-14 / ; +, 1+ >-, .09 ->-41, 317-
.2+ 8, 81* >.5/ +. -+, 2-0 *./ .6 0!
31, +, - 8 6- .6 1, .5 >51,17 * >5.+, -5
8 +, , -5 < +3, -5 2<./ , -5 *, .209-5
/9 +, - 917*-0 A', +: -5& 61 5 +.
0..4 2<./ 1 : 5; / / - +, -5 , 19 1/& 71/
4/.8/ , -5@ 1/9 *, - 8-/+ 9.8/ +. +, - 8-00 &'&(#$
1/9 6 00-9 , -5 < +3, -5 1/9 317- 2<
/9 +, - *-5:1/+ 51/ +. 7 --+ , -5 1/9
*1 9 -+ 7- < 51& +, -- 95 /4 1 0 ++0-
81+-5 .6 +, & < +3, -5
Q /9 *, - *1 9 5 /4 , & 0.59@ 1/9

' & ' #%#, '+# &' 1 '% , ' C# '1% 'G0 H' *+ .)+, 1 7
7+3127+7 , *+)*+ '%/ *+ 0 4'7 2)9+ .417+)*+ 9+ . 2 , * 3
.110 , 1.') 31 $') 0 3+ 127 7, +'' , %)*' .110 %2 12112 *+
3%8*)01 $%, ') % %2) ')*1)0 42) $', *%0* 5 1*13 *17
/ .1-+2 *+ 12., + / 5 1*13 %.' 1 7+2%1'D 100 3912%+7
, %)*' 12 %2)%31)% 2)*1) *+ , 1.' 5 427 5$ +?9 +.. +6+'1)% 2) '
'+) 2 2+ / *%.' /13%'$ +)4 2 / 0 2.)12) +.%7+20+ 1% 1%)*1)
%. '%2) ') *+ 0 42) $ / &+. 9)13%1 35!
6H Q 1% +1 # 1 5 1 *#, +D I *1) +215'+.')*+ .*+9*+ 7
) 9+ / 3)*+ ' 28 127) %'. 3+ > 4 2%+.' 10 .' / %01 %.')*+
013+'+39*1)%01''$01''+7 5$)*+ 15. 'U')*+ .*%9 /')*+ 7+.+ =
+ .++3.') *16+ 5++2 0 +1)+7 / ')*%.' 6+ $) 17+ '+274+7 , %)*
91).' 127 W41'%)%+.' 1719)+7) ')'%+ //%0+ *+ %.' +39 $+7) 7%.F
0*1 8+ *+ 7 %+.)'*)*%.)'+ ')*+ 51 +.)* 2 '%.' 1%'')*+ / 7
)*%.' 4.+/4" W417 49+7 +W4% +.D 127 +6+2)*+.+ ') .16+)%3+ *+
+1).' , *%'+ 176120%28 2 *%.' > 4 2+$ ', %)* 4) .) 99%28 ' 001F
.% 2%28 1 3 3+2) /' 7+'1$.' %)' %.' *%.' ')') 0 ..' %3 3+2.+
7+.+).' , *+ + 2 , 1)+ '%.' / 427 127 0 42) %+.' 2) +6+2 3 %.)F
+2+7 5$)*+ 7+ , ' /' *+16+2 *+ %.' +27 , +7 , %)*')*+ 9 , + ' /'
'1$%28 %2 1) 2+ , 1)+ %28E9'10+ 1 .) +' , %)*' , *%0*' *+ .499'%+.'
%3.+'/ / ' 312$ 71$.') '0 3+' '0 2)1%2)%.' +2 3 4.' W412F
)%)$ /' /'4%7 21)4 +' *1.' / 3+7 '1 8+ 0%.)+ 2.' , %)*%2 *%3 '/ 3
, *%0*' 20+ /%''+7 *+ 7 1 , .' 1) 9'+1.4 +')*+ W412)%)$ *+ , 12).'
127 9 4 .'%)' %2) ' %.' .) 310*' , %)*')*+ .13+ +//+0) 1.' %/' *+)*+2
7 + , ' %)' / 3 1 .9 %28 127 , %)*')*%.' *+) 16+'.' 91)%+2)'$ 127
6%8 4.'$ '1'' 71$' 28 '01 $%28 1 9 7%8% 4.'' 17)* 48*' 0 42F
) %+.' 1//+0)+7 , %)*' 9 %. 2 4.' , %27. '127 91 0*%28 127 2+6+ E0 'F
%28 .127. ' * !
+ 0 3 3 2 ' 17 /')+ 4 - 312' 013+'%.' 15 4) '9 427.'
2 +10*' .%7+A 54) . 3+ , %'' 01 $1 340*' 8 1)+ ' , +%8*) * +
15 013+'' .+'7 3 01 %+.' 3 +) *12 V ' 9 427.' 2 +10*' .%7+'
+$ 8 '5+) , ++2) , ' 127) ++ 3%'+.'12 * 4 * +7)*+
15 013+'A %)'135'+.' , %)*' 3 +18%'%)$9
127 %.' 01915'+ /' 8 %28 1.' /1 '%2 2+ 71$ 1.')*+ 7%21 $ 013+'.'
.41''$ 8 '%2)* ++ / 4 ' ++ !
Q '% , #& % +* *#, +1 '5 & , D I *+2 1' 013+'
%.' 5 2 ')*+ 5 ++7+ .')%+ *%.' / 4 ' /++) 427+ ' *%.' 5+''$ ' 127 1
2'

01 9+) 6+ ' *%.' 510- * 4.')*+$)+10*' *%3' 7%+ *15%) /' 5+27F
%28 *%.' -2++.') +.) *%3.+'/% ') ' 5+ ' 17+7 ' 42' 17+7 '
, 1!
Q #1 %' 1 ,) 1% 'G0 H ' *1, ' *16%28 7+F
.0 %5+7)*+ 00491)% 2.' /')*+ "1 51 $, 3+2 74 %28)*+ 71$ '
177. ' /%2%.*')*+ 71$ <1))*+)%3+ /')*+ +6+2%28 +6+2)*+
)%3+)*1) , 3+2 8 4)) 7 1, , 1)+ =)*+$ *16W .)%'') /%)
)*+3.+'6+.' 4) , %)'% 1 9%)0*+ ' 1 8 1) J.' .-%2A 127)$%28)*+%
.40-%28 0*%'7 +2 5+*%27)*+3 '8 '%2)*%.' 3122+ ') , ')* ++
3%'+.') /+)0*' , 1)+ +) '%2)*+ 3%7.) /' 1'')*+.+ '15 4 .')*+
, 3+2 , %''2) '1$ 1.%7+ 12$ /')*+% ' 213+2).A 2+%)*+ ')*+%
+ =4 C +' , *%0*' 1 + .)%'' 4.+7 5$)*+ +612) 15.D 2 ')*+%
' #* 51+' +%#*5 +' ' # +' , *%0*' 1 + 1'' 6+ $ 0435+ . 3+'
%#C!
6F Q ' 5#% *#, 1 G0 H : +1) , 1.')*+ .%39'%0%)$ /
)*+.+ +1 '$ 71$. ' , *+2 9+ . 2.' /')*+ 5+.) 12- 127 /')*+ /+F
31'+ .+7) 7%7 2) 7%.71%2) 5+ +39' $+7 %2 .40*' 3+2%1"
//%0+. *4.' %2)*+ / '' , %28 18+ 10 5 / 427 *%.' 0 4.%4
10*+" , 1)+ %28 *+ '/1)*+ J.' .*++9D 127 .+6+ 1" 18+.' 1/)+ ') *1)
)*+ .+6+2 7148*)+ .' /' +)* ' , * ' , 1.' 1 9 %20+ 1.' , +'' 1.' 1
9 %+.) /' &%7%12 -+9))*+% '/1)*+ J.' /' 0-.' 127 4.+7) 7 1, '
, 1)+ '/ ')*+ 01))'+ ' , +'' *1.' & .+.' +?9 +..+7)*1) .%39'%F
0%)$ /' 3122+ .' , *%0*' , + 31$ 5.+ 6+ %2 3+ ' ' +.% 7 '
12$ /')*+ 3 .) 120%+2) , %)+ .' 1#*5% + !
EEEEEE C 1%% ' $ 1*% ' $ ' +% & ! D 8 I + 013+) ' ,
, +'' 1))*+ /) /' 1' *%'' ' 2 , *%0*')*+ + %.' 1 6%''18+ 01''+7 @+ +'
+ ?+2 1%.+)+ , 1)+ ' 5$ 1 540-+) 127 9+D 127)*+ , 3+2
01 $')*+ , 1)+ '%2 +1)*+2 >1 .' 49)*+ *%'') , 1)+ ')*+ 9'12)1)% 2.'
/') 5100 = $! * *5 !
))*+ /) /')*+ *%'' %.' , *1))*+ 3 2 -.' 01'') *+ , +'' /' f 1E
54' 2A)*+ , 1)+ '%.' 7 1, 2 5$ 5 $.' %2 '+1)*+ 2 540-+). ' 127 01 F
%+7 %2 >1 .' 49)*+ *% ' 2 , 3+2J.' *+17. ' $! * *5 !
8 *+ , 3+2 = .1$.' ' *127'+ ' < ' +.) ') *+ / 42)1%2.' 5$
)*+% ' * 4.+.' +10*' , %)*' 1' 1 8+), E*127'+7 +1)*+2 >1 ' 2)*+
510- ' ')* , 2 6+ ')*+ .* 4'7+ ' / ', 1)+ = *%.' 100 42) /'
)%'+ >1 .' 317+ 4.+ /' 5$')*+ : ++-', 3+2 /')*+ %.'127 /' +E
2+7 .' 31$ 6+ $ 21)4%1''$ 5+ 427+ .) 7) ' 5+ 1' 3 7+ 2 54)

$ @ AA!





(21 ;-*1& /; , .2*0 10+/ .+14-1 8 6-
/-. E% .6+, -912; ,+-5* .6 1/11/
K /9+, 1+C13.> .>-&-9 , * 61+, -5
1/9 , * 7 .+, -5 1/9 81* ; ./-+.)191/!
15151
Q /9 *12*-- /;+, 1+0 -912; ,+-5* .6
+8-7 L/ 1/11/+<0-1*-9 /.+ *113 , * 61+, -5
*#(0#, # P , -/ -/+ *12 2/+. *, 71-0 1/9
+..4 2/+.+, - 8 :-* 8, 3, , -, 19 1,1!
01+, +, - 912; ,+-5 .6 *, 71-0 >51,17 *
./+, - *+-5 .6 ->10.+, +.>- , * 8 6-
1>.2 KR 0V %/9C13.> 8-/+.2+65.7 --5!
*, ->1 1/9 8-/+.8159 F 151/
V:*'//'& /9, -0 ; ,+-9 2<./1 3-5+1 /<013-
1/9+155 -9+, -5-100 / ; ,+>-312*-+, -*2/
81* *-+ 1/9, -+..4 .6+, -*+./-* .6+, 1+
<013- 1/9<2+*# "1"/, * <00.8*1/901&
9.8/ /+, 1+<013-+.*0--<
"YB D /9, -95-17-9 1/9>-, .09 1 019!
9-5*-+2< ./+, -15+, 1/9+, -+.< .6+
5-13, -9+., -1:-/ 1/9>-, .09+, -1/; -0*
.6 .9 1*3-/9 /; 1/9 9-*3-/9 /; ./+
% ,1<' ** ' 3 /9>-, .09+, -% *+..9 1>.:-
+ XX +1/9 *19 ' +, -% .9 .6 >51G
,17+, &61+, -5 1/9+, - .9 .6 *113@+, -
01/9 8, -5-./+, .2 0 -*+ +.+-+ --8 00 ; :-
+ 1/9+.+, &*--9Z
/9+, &*--9 *, 100 >-1*+, -92*+.6
+, -15+, 1/9+, .2*, 10+ +*<5-19 1>5.19 3/ 1*
??+.+, -8-*+1/9+.+, -1*+1/9+.+, -1>/2+/3.!
/.5+, 1/9+.+, -*.2+, @ 1/9 /+, --1/9 + -,
% /+, &*--9 *, 100 100 +, -6170 -* .6+, -
-15+, >-0-**-9 HB%
H /9>-, .09 ' 8 +, +, --1/9 8 00
4--<+, --/100 !%'(#, 8, +, -5+, .2; .-*+ _!%']B
1/9 8 00 >5 /; +, --1;1 / /+.+, * 01/9 'BK
6.5 8 00 /.+0-1:-+, --2/+0 , 1:-9./-
' 8, 3, , 1:-<.4-/+.+, --.6
%' /9C13.>1814-9.2+.6, * *0--<
1/9 , -*19 25-0&+, -% * /+, *
<013- 1/9 4/-8 /.+
/9, -81* 1651 9 1/9 *19 .8 B
95-1962 0 , +, * <013- Z +, * , /./-.+, -5
>2+, -, .2*-.6 .9 1/9+, * , +, -; 1+-
.6, -1:-/
J Q /9C13.>5.*-2< -150&/+, -7.5/G
/; 1/9+..4+, -*+./-+, 1+, -, 19<2+C.W
, * <00.8*1/9 *-+ +2<1"/1 <0015 1/9
<.25-9 .0 2<./+, -+.< .6+
/9, -3100-9+, -/17-.6+, 1+<013-
-+, !-0@ >2+, -/17-.6+, 1+3+& , ', H < *1.'
('%%#3 2L1+, -6 5*+
D /9C13.>:.8-9 1:.8*1& /; 6
.9 8 00 >-8+, 7-1/9 8 00 4--<7-/
+, * 81&+, 1+ ; .1/9 8 00 ; :-7->5-19
+.-1+1/9 51 7-/+.<2+./

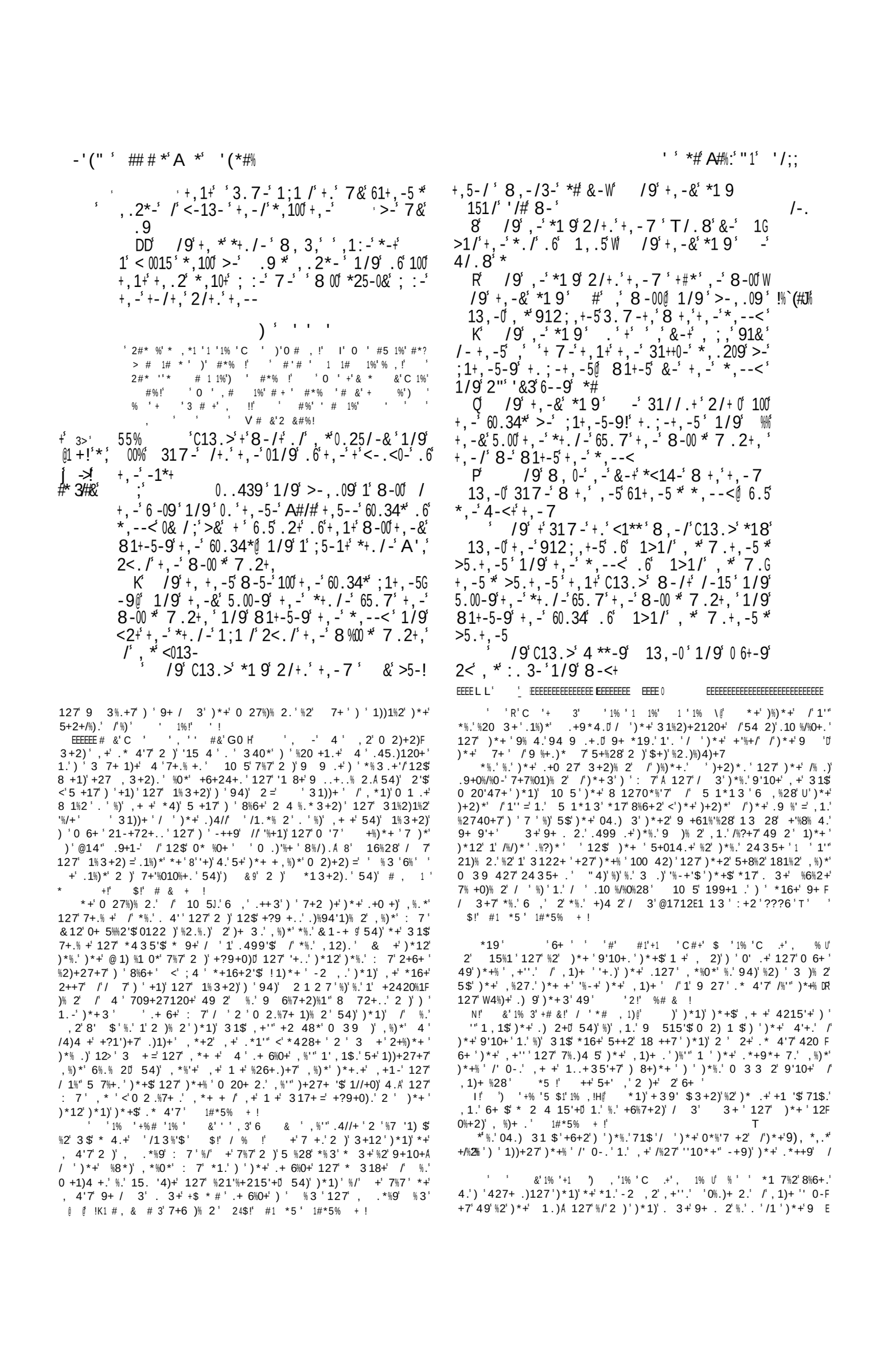
&'2#* '', ! 1') , =+% %#D .110J.'%/+, 1.'2)
3 +)% +7 127 W4%+)')*12 10 5J.', 1.'54.$ 127) 45'+. 3+
2')*+ 2+ '.+*)*+%318+/0 2)+39'1)% 20 /10)% 2'%2')*+
)*+ 2+ /')*+ @1) %1 0*.'.1,'.'+6%" 71$.'1.'*+D / 3
, * 3'>4.)'$*1)*')*+ *4 0*/:7')*+ +/ +)1-+2*+'213+
+%)*+ , +*)*+ /1%)*/4" +6+'.%20+ 01''+7 5 1*13%)+.'54)
.1+'%)+.' .'12 +35'+3 /'*%.'/4)4+')*+5+812*%.'.)%/+%2
)*+, 35A 1/)+')*1)'*+ /'%+.'/ '*%.'%/+/ 3'7 0 4+" 5)*+')'
1 0 4+" 420'+ I %)*'1'.)1//8+.'*+ 6+'712'1'2+'7 45)/4"
127 0 3/)'+..'2)'%-+)*+. 2 /.110' 2')*+, 1$')*+1)*
%.'*%.'5+7'127'1'.) 2+*%.'9%'' D $+)'+6+2')*+ +*+.++.'1'6%.% 2'
/128+'.' 10 5J.'*+1)', 1.'2+6+'.'/4'" />$'1.', *+2*%.'
*+17 '1$*1 7+.)' : 7'%.'3 .)'9+.+2)', %)*'4.'%2 4'8 +1)+.)'
7+>+0)% 20 127'6+.')'8%6+'0 3/)')')* .+)*1)'1+/ .1-+2 /
)*+%'*9+.' %"9'0# !

' '%&'#'#&& 'G0MH *%.''177+ '100 7%28')*+.+2.+ 1#*5% + !
/)*+5+.)'%2)+ 9 +)+ .'%.'12 +35'+3 /')*+ %6%2+@ 6%7+20+'
, *%0*'8 6+ 2.'1'")*%28.').'5+%28<'.+)'49 2')*+1)*='7+F
2)+.')*+) #&L +/@ 6%7+20+', *%0*'2)*%28'012 42.+))'+D
%).'<+10*%28 49')'*+16+2=.%82%%+.')*1)'%)' K1 &+6+'1'"
))%%28.D)*+.+6+1" <'.)+9.' /)*+'177+ ='1+)*+, 1 '127
#*1 '/@ 6%7+20+A)*+<'128+'.'8 %28 49 127 7 , 2= .* , '
)*1)')*+$'1+)*+8+1)' & +1 +/@ 6%7+20+'1', 1$.' , $ 3 &
%2)*+9+.+61)% 2/)*+>4.)D)*+%'8'1.0+27%28= +9 +.+2).'
)*+%'8 %28 49')' * ')*+ %6%2+'0 3 3127.D 127')*+%'8'7+E
/>+27%28=)*+%'0 3%28 7 , 2 49 2 +1)*')' K * 1')*+3 '
)*1)' : 7'*+ +5$.%82%%+7')' 10 5'2 , '/4'" /01 +.'127 42+1.$
199 +*+2.% 2.')*1)')*+ 312', * ', 1.'427+')*+ 04.) 7$ 127
9)+0)% 2 /%6%2+@ 6%7+20+', 12)+7 2)'0 3912$%2 1', %'F
7+ 2+..D 2 '.+04 %)$%2 7128+D 2 '7% +0)% 2'%2 7%//%04')%+.A
.%20+)*+ + ,= + . '312$'<'3%2%.)+ %28 .9% %). = * '7%28 0 +F
.9 27+20+ 5+), ++2 +1)*' 127 *+16+2D 127 71%'$' 127 * 4 '$
<.+2)'/ /)*= / 3' : 7J.'9 +.+20+'<') '3%2%.)+ ' / ')*+3', *'
%'/)''5+ *+% .' /.1'61)% 2= +5'%'
2)*+'%2)+ 9 +)1)% 2 7+.+ 6+.' 4 '1))+2)% 2' *+ 9 3%.+'
000*%0*' : 7' 31-+.')' 10 5'/ 3')*+')9 /)*+'177+ '+'1)+.

7%%+/'$')' %.'0 6+212)', %)*' 5 1*13', *%0*', 1.'9 %20%91''$'
/ 427+7'%2' * %.)')*1)'0* .+2 ++7'8'%2', * 3'1'")*+ /13%%+.'
/)*+1)*', + +)'5+'5'+..+7= *+'121' 8$ /)*+')*%28' 31$'
)*+ +/ +'+17'4.')'5+'%+6+')*1)'%.'177+', 1.'7+.%82+7'/ '1'
)$9+'127'+35'+3' /)*+0 6+212)' /8 10+', *%0*', 1.'%2'/ 0+'
/ 3')*+)%3+ /312J.'/% .)'19 .)1.$'127'5+812')'5+ 94)'%2'
+?+04)% 2'1)'*+%201 21)% 2' /4' 16% 4' *%.)')*1)' 2'$'&+F
7%1) ', *'9+2+7'12'%2)+ 0 4 .+5+), ++2'+1)*'127'*+16+2A 5$'
, * .+%2)+ 0+..% 2'9'+2)$' /1'".9% %)41" 5'+..%28.'7+.0+27')'4.'D
127'5$', * .+3+ %).'127'7 0) %2+.' %.'7%.0%9'+.'1 +.120)%%+7'127'
.'5+0 3+8'3++)')'5+'91)1-+.' , %)*')*+.1%2).'%2'%8*)= ')'
1.0+27 %2)'*+16+2' ')*%.' 3$.)%01" 3+12%28 /)*+'177+'
4'16% 4' %3.+'/31$'5+)*48*)')'1''47+', *+2' +.1$.'
<' +1/)+'$+'.*1'" .++*+16+2' 9+2'127')*+ 128+'./':7'
1.0+27%28 127 7+.0+27%28 49 2')*+ 2 /312= *2'%'V '
1 5'1% ', ' # &'+1'1' $'_ C *1)')'3%8*)'9 +F
.+6+')*+ 3+3 $ /)*%.'*+16+2'$6%.% 20 127 .+6+1.'1') -+2'
)'9 %2)' 4)') '*%3')*+9'10+', *+2' :7'.* 4'7'5%28 *%3'510-'
181%2' +1/)+ ,17.'9 4+7 %" 49 2 %)')'0 2.+0 1)+%)'1.'1'
3 243+2)'/':7J.'8 +1)'3+0$)'*%3' +20+1 .+)*+@1812'
04.) 3'/'12 %2)%28.) 2+.'127'0 2.+0 1)%28)*+3')')*+ 3+3 $
/'8 +1)'3+2'1/)+')*+%'7+1)*'127'/1''%28'7 ,2'127', .*%99%28'
5+/ +)*+3 0 1'9 /'* ,')*+5+.)'127'2 5'+.)'10).'/9%+)$'31$
5+ 9+ 6+)+7 %2)'1'/ '%.*'127'7+8 17%28 .49+ .)%)% 2' *%.'
%7 '1) 4.'9 10)%0+1 .+ 6+ $'+1%7$A ,>%+20+ & .+.'/ 517+)*+
+ +0)%28 /'.40*'9%''1 .')*+$'5+%28 %2' *%.')%3+0 26+)+7')'1'
9 /12+4.+ $!' #1 *5' 1#*5% +

E '1% ' # , ')'1%#1'*13H I *%0*', 1.'2+1')*+9'10+', *+ +
)*%.'9%''1', 1.'.+)'49' $!' #1 *5!

' '2#* '' C &')+ CH 22)1) .'*16+ 5.+ 6+7')*1)'
)*%.'%.')*+/% .)' , +'+17 /'%2' 0 %9)4 +' 10 5' *, +6+'19F
9+1 .')'*16+'7 2+'2'3 +')*12'*%.'/1)*+ .'*17'7 2+'5+/ +'*%3'
I *+2'/ ' +?13 9'+')*+ 7'%.'.1%7')'*16+ 317+ 1'0 6+212)'
, %)*' 5 1*13'%)' 34.)'5+.499 .+7')*1)' 5 1*%13' 2' *%.'91)'
+?9 +..+7*%.'0 2.+2)'127 100+9)120+D 127 2)' 2'$'. '54)'6 , +7



›: : '&(" '&#*WA*-'("

-*/ '(*#%'&3 #'*

D /9C13.>+.09 13,-0+,1+,-4(',
KR ,-561+,-5*>5.+,-51/91+,1+,-›A',-!
>-41,**./@ 1/9*,-51/1/9+.09,-561G
+,-5
/9+317-+.<1**8,-/1>1/
,-159+,-+9/;*.6C13.>,**-5**./
IBK +,1+,-51/+.7--+,7 1/9-7>513-9
,7 1/9 4**-9,7 1/9>5.2;,+,7+.
,*,.2*- /9,-+.09 1>1/100+,-*-
+,/;*
/9 1>1/*19+.,7 25-0&+,.2
]5#7&>./-1/97&60-*, /9,-1>.9-
B "I % *<13-.6 1 7./+,
H %/9 1>1/*19 2/+.'C13.> -G
312*-+,.2'/7&>5.+,-5*,.209-*+,.2
+,-5-6.5-*-5:-7-6.5/.2;,+W +-00 7-
8,1+,*'%%+,&81;-* #5
R /9 1>1/,19+8.912;,+-5*@+,-
/17-.6+,-09-5+-1* -1,1/9+,-/17-
<6+,-&.2/;-5A',13,-0
K -1,A',+-/9-5-&-9>2+ 13,-0
81*>-12+620 1/98-00 61:.25-9
Q /9C13.>0.:-9 13,-0 1/9*19
8 00*-5:-+,--*-:-/&-15* 6.5 13,-0
+,&&.2/;-5912;,+-5
P /9 1>1/*19 ,>-++-5+,1+
;:-,-5+.+,--+,1/+,1+*,.209;:-
,-5+.1/.+,-571/1>9-8+,7-
D /9C13.>*-5:-9*-:-/&-15* 6.5
13,-01/9+,-&*--7-9 2/+., 7 +1
6-8 91&*6.5+,-0.:-,-,19+.,-5
KH % /9C13.>*19 2/+. 1>1/ :-

<:>-*-. <:'%:+ % *-0- *' ,)%,
<%:(. &0&,.)*
DD /9 1>1/;1+,-5-9+.;-+,-5100+,-
7-/.6+,-<013-1/9 719-1 6-1*+
D /9 +317-+.<1** /+,-:-//;
+,1+,-+..4 -1,,*912;,+-51/9>5.2;,+
,-5+.,7 1/9,-8-/+ /2/+.,-5 `
D /9 1>1/;1:-2/+.,*912;,+-5
-1,U0<1,,* '1"/1/,1/9719
DH /9 +317-+.<1**+,1+ /+,-
7.5/;>-,.09 +-%1*-1,@1/9,-*19
+.1>1/ ,1+,+,*+,.2,1*+9./-
2/+.7-W 99/.+ *-5:-8+,+,--6.5
13,-0W 8,-5-6.5-+,-/,1*+,.2>-;20G
-97-W
/9 1>1/*19 +7+0*+/.+>-*.
9./-/.25+3.2/+5&+.;::-+ R&.2,;-5+ -
>-6.5-+,-6 5*+>.5/ #*
206 0,-58--4 1/98-8 00;:-+,--
+,*10*.6.5+,-*-5:3-8,3,+,.2*,10+
-5:-8+,7-&-+-:-/.+,-5&-15*
DQ /9C13.>99*.1/9 6206 00-9,-5
8--4@1/9,-;1:-,7 13,-0,*912;,G
+-5+.8 6-10*.
/9 1>1/;1:-+.13,-0,*912;,G
+-5 0,1,,*,1/9719+.>-,-5719
/9 ,-8-/+ /10*.2/+. 13,-0
1/9,-0.:-910*. 13,-07.5-+,1/ -1,
1/9*-5:-98+,,7&-+*-:-/.+,-5&-15*
% /98,-/+,- *18+,1+ -1,
A',+,1+-9,-.<-/-9,-58.7>@>2+ 1G
3,-0A',>155-/

9 %+) ')*1)2 2+71+.')9+2 1_,+'' 0%.)+ 2 54)%2*%.9 +F
.+20+ +*1.' /)+2+*.1$.'.++2')'%+ %2*15%)12).' 31-+4.+ /
.40*9 +014)%2.'%2 7%6+.'91).' /.%1 2 100 42) /')*+ +1"
.01 0%)$ /',1)+')*+ +' 0# , !
'%')# % .+' 1% D *1)%.'-%2.312
'%'1 &' # '# '# '1% +'1% + @ 40*1.')*1)*+,1.'
1512J.'-%2.312'127 +5+-1'%J.'. 2'6+ D 1.'1'.')*+ +1. 2
/*%.'0 3%28/ 3'* 3+› : 7J.'9 6%7+20+ 6+'*%3' 2*%.'> 4 F
2+$D 127*%.'*199$ 3++)%28,%)*' 10*+'' $!' #1 *5!
#%' #+1 & ' 3 & D 16%28. 3+5'+3%.*' '. +2+..'
%2'*+'+$+.' 1#*5% + !
'R', '+ '1% '+ '3 # +') '#*% D)', 1.'1'04.F
) 3', *%0*'*17'9 +61%'+7'1'3 .)'>2'1'' 18+.')*1)'%2'0 2) 10)%28'
31 %18+.'1.')*+,%/+'5 48*)'#'$ 1 ') ')*+'*4.5127'.')*+'*4.F
5127'.* 4'7'8%6+'*+ ' '*+' 91 +2).'3 2+$' 9 +.+2).'. 3+F
)%3+.'01''+7'%2' 0 %9)4+)*+'& C 3'%2'"%+4'/')*%.'9)% 2' 10 5'
5+%28'7+.)%)4)+'/'3 2+$' //+.'*%.'420'+'.+6+2'$+1.J'.+ 6%0+'
,*%0*'34.)'*16+'5++2'+W4%61'+2)')'1'1 8+'.43' ' 1%!
' !
'#'# '#1% &'1 1% '# '1%', ')'1% '$ #* &' '"
.40*'9 %61)+'0 2) 10).',+'0 39'+)+7'5$')*+'+7+.' '8 6+ 2 4.'
/')*+'9'10+'%2')*+'9 +.+20+'/'1''')*+'9+ 9'+' 2'%2.)120+'/
)*%.' 004 +7'5+/ +'%2' 5 1*13J.'94 0*1.+'/'1'.+94'0*+'/ '*%.'
/13%'$'0*19'??%%%' ' *%.',1.'1'.10 +7'127'+'%8% 4.')*%28'
1.',+'"1.')*+'%)+.'/'31 %18+D 127')*+ +/ +'5)*',+ +'91).'/'
)*+'945'%0-'01 +' $!' #1 *5!
'#&'' %1'%'1'%,'] H *+'3 7+.)$ /')* .+'%3+.'
317+')*+3'5 %28')*+'5 %7+')'*+''*4.5127J.'5+7'# &'127',%)*E
'%8*).A .')*1)'%)',1.'+1.%+'/' 1512')'%39.+' 2' 10 5
' $!' #1 *5!
V' E'C%)' 1% '%#+1' 1% '' &', 'LA' *%.' I1.'1

8 +1)'/147'%2' 1512'127')' 10 5'1'8 +1)'1//'%0)% 2A 54)'.40*'1.'
3%8*)' +3%27'*%3' /')*+'84%'+', *%0*'*+'*17'4.+7'%2'9 04 %28'
%.'/1)'+ J.'5'+..%28' $!' : && !
' 1'\ +1' 1''+'7 1+' *%.',1.'1' 3+ +'9 +)+20+'/ '
,+'+17' /'2'.40*'04.) 3D *17'%)'5++2')4+'*+'.'% 4'7'*16+'
)'7' 10 5'5+/ +*127' $!' #1 *5!
)'% ' 5'G0H' *1)'%.'31 %18+.'1+')'5+'0+'+5 1)+7'
100 7%28')'04.) 3'5$'1'.+6+2'71$.J/+1.)A 0 39'+)+'*%.' 31 F
%18+')* 4'*1.)'5+842',%)*' +1*'Ž127')*+2'49 2'0 27%)% 2' /'
12)*+'.+6+2'$+1 .J.+ 6%0+')* 4'.*1')'31 $ 10*+'' 1'.'127'
-++9'*+'',+77%28'/+1.)'.+6+2'71$.' & !
&'%'1 1'' # + ' 1' #*% D *+ +',1.'2'9 .%)%6+'
'1,'1)'*%.')%3+'181%2.)'.40*'31 %18+.'1.')*%.D 127' 10 5'9 51F
5'$')* 48*)')*+ +',1.'12'4216 %715'+'2+0+..%)$/ '*%.'31 $%28'
)*+.+')', '.%.)+.A/ ' 10*+'',1.'*%.')4+',%/+' +1*'5+%28'%3F
9 .+7'49 2'*%3'5$'7+0+%)D 54)'*16%28')1-+2'*+ '*+'0 20'47+7'
+'0 4'7'2)' 2+.)'$'+16+'*+ '12$'3 +')*12'*+'0 4'7' 10*+''
)', * 3'*+',1.'/% .)' 2) 10)+7' *+'+?139'+' /' 10 5'* ,+6+'
%2')*%.'91)%04'1'%.'2 4'+/ ' * %.)%12.' +', * '9 +)+27.')';
9 2 420+2'.'.%284'1'1'01.+'1.')*1)'/')*%.'@1) %1 0*'.* 4'7'
0 2.%7+')*+'7%/!+ +2)'.)1)+'/')*%28.'5+/ +')*+'9 34'81)% 2' /'
)*+'1,'74 %28')*+'5'%81)% 2'/'%)'127'.%20+')*+'0 3 3+20+3+2)'
/')*+': .9+'' *+': .9+" 427 45)+7'$'9'E7*%5%).'5)*'1'9'4F
1'%)$'/',6+.'127'0 2.1284%2%)$'%2' 31 %18+.D 127'+W4% +.'/'
%).'6)1 %+.')*+'.) %0)+.)'0*1.)%)$'/ 3'1'0 2.%7+ 1)% 2'127'3)%6+'
,*%0*'2+%)*+')*+'1,' /'21)4+'2)N)*+' 1,' /'& .+.'-2+,'
12$')*%28' /D < +'1+'2)'$ ' ,2'/ '$+'1+'5 48*)',%)*'1'
9 %0+A)*+ +/ +'8' %/$' : 7'%2'$ 4'5 7$'127'%2'$ 4'.9% %)'
,*%0*'1+' : 7J.=' %2)*'6%' 8' ' $!' #1 *5' 1#*5=
% + !
'P' #%'C#+'%#1 & &' +')*12' 10*+''1.'%)'%.'%2')*+

V' E'C%)' 1% '%#+1' 1% '' &', 'LA' *%.' I1.'1

;# ' :' '1 #/' * $ @ ' AAA" '&3'(" !%' &# *' "1' *#' A"&2

%6B- D ' /9' C13.>' *+.0-' 181&'+' 2/1815-*' +.' 1>1/' +, -' &5 1/ ' /' +, 1+' , -' +.09' , 7' / .+

6*#'#'/' 'I D ' .' , -' 60-9%8 +, ' 100' +, 1+' , -' , 19 ' 1/9' _# '&' < 0' <1**-9' . :-5' +, -' 5 : -5' 1/9 *-+' , *' 613-' "A'/3' +, -' 7 .2/+' 0-19

DD' /9' +' 81*' +.09' 1>1/' . /' +, -' +, 59' 91&' +, 1+' C13.>' 81*' 60-9

D ' /9' , -' +. .4' , *' >5-+, 5-/' 8 +, ' , 7 ' 1/9' <25*2-9' 16+-5' , 7' *-: -/' 91&*' 0.25G /-&' 1/9' +, -&' . :-5+. .4' , 7' /' +, -' 7 .2/+' 0-19

D N /9' .9' 317 -' +.' 1>1/' +, -' &5 1/' /' 1' 95-17' >&' / ; , +' 1/9' *1 9' 2/+.' , 7' 14-' , --9' +, 1+' +, . 2' *<-14' / .+' +.' C13.>' +' 05' 6' - +, -5' ; . .9' .5' >19 + '31:' DH' %' , -/' 1>1/' . :-5+. .4' C13.>' .8' C13.>' , 19' < +3, -9' , *' +-/+' /' +, -' 7 .2/+@ B 1/9' 1>1/' 8 +, ' , *' >5-+, 5-/' < +3, -9' /' +, -' 7 .2/+' .6' 0-19

DR' /9' 1>1/' *1 9' +.' C13.>' , 1+' , 1*+' +, . 2' 9./-' +, 1+' +, . 2' , 1*+' *+.0-/' 181&' 2/1G 815-*' +.' 7-' 1/9' 3155 -9' 181&' 7&' 912; , G +-5*' 1*' 31<+ :-*' ')#&' 8 +, ' +, -' *8.59' W

DK' , -5-6.5-' 9 9*+' +, . 2' 60--' 181&' *-!' +' +5' 35-+0&' 1/9' +' *+-10' 181&' 65. 7' 7 -' 1/9' 9 9*+' *' , ' , '%#& /.+' +-00' 7-' +, 1+' ' 7 ; , +' , 1: -' *-/+' +, -- 181&' 8 +, ' 7 5+, ' 1/9' 8 +, ' *. /; *' 8 +, ' +1!' >5-+' 1/9' 8 +, ' , 15<' W

DQ' /9' , 1*+' /.+' *266-5-9' 7-' +.' 4 **' 7&' *./*' 1/9' 7&' 912; , +-5*W' +, . 2' , 1*+' /.8' 9./-' 6..0 *, 0&' /' , '# 9. /;

DP' +' *' /' +, -' <.8-5' .6' 7&' , 1/9' +.' 9.' &.2' , 25+@' >2+' +, -' .9' .6' &.25' 61+, -5' *<14-' 2/+.!7-' &-*+-5/ ; , +' *1& /; ' 14- +, . 2' , --9' +, 1+' +, . 2' *<-14' / .+' +.' C13.>' - +, -5' ; . .9' .5' >19' N

' /9' /.8' *"+2*' +, . 2' 8.209-*+' /--9*' >-' ; ./-' >-312*-' +, . 2' *.5-' 0./; -9*+' 16+-5' +, &' 61+, -5 *' , . 2*-' 8, -5-6.5-' , 1*+' +, . 2' *+.0-/' 7&' ; .9*' W

' /9' C13.>' 1/*8-5-9' 1/9' *1 9' +.' 1G >1/' -312*-' ' 81*' 1651 9@ 6.5' ' *1 9') -5!' 19: -/+25-' +, . 2' 8.209-*+' +14-' >&' 6.53-' +, &' 912; , +-5*' 65.7' 7-

D' +, ' 8, . 7*. -: -5' +, . 2' 6 /9-*+' +, &' ; .9*' 0-+' , 7' /. +' 0 : -@ >-6.5-' .25' >5-+, 5-/' 9 *3-5/' +, . 2' 8, 1+' , ' +, /-' 8 +, ' 7 -' 1/9' +14-' ' +. ' +, -- ' .5' C13.>' 4/-8' /.+' +, 1+' 13, -0' , 19' *+.0-/' +, -7

' /9' 1>1/' 8 -/+' /+. ' C13.> *' +-/+' 1/9' /+. ' -1, *' +-/+' 1/9' /+. ' +, -' +8. ' 71 9*-5:1/+*' +-/+*' >2+' , -' 6.2/9' *# ' /.+' , -/' 8 -/+' , -' .2+' .6' -1, *' +-/+' 1/9' -/+-5-9' /+. ' 13, -0*' +-/+

! .8' 13, -0' , 19' +14-/' +, -' 71; -*' 1/9' <2+' +, -7' /' +, -' 317-0*625/ +25-' 1/9' *1+' 2<. /' +, -7' /9' 1>1/' +' *-153, -9' 100' +' -cY#3]' +, -' +-/+' >2+' 6.2/9' *# ' /.+

H' /9' *, -' *1 9' +. ' , -5' 61+, -5' -+' +' /.+' 9 *<0-1*-' 7&' 0.59' +, 1+' ' 31//.+' 5 *-' 2<' >-6.5-' +, -- ' 6.5' +, -' 32*+. 7' .6' 8.7-/' , ' 2<. /' 7-' /9' , -' *-153, -9' >2+' 6.2/9' /.+' +, -' 71; -*

R' %' /9' C13.>' 81*' 85.+0' 1/9' 3, .9-' 8 +, ' 1>1/@ 1/9' C13.>' 1/*8-5-9' 1/9' *1 9' +. ' 1>1/' , 1+' , ' 7&' +5-*<1**W' 8, 1+' , ' 7&' * /' +, 1+' +, . 2' , 1*+' *. ' , . +0&' <25*2-9' 16+-5' 7-' W

' , -5-1*' +, . 2' , 1*+' +' *-153, -9' 100' 7&' '# @#

3+3 $' , *+2' . *+' , 1.' 15 4)' 2+6+ ') ' .++' *+ ' 0 42) $' 127' /1F)*+ J.' * 4.+' 181%2' 1512' *17' 154.+7')*+ 3') ' %7 '1) $' !' %1) 1!

' ' 1% ' * +' 49* 1)+. D' / +W4+2)'$' 01''+7' %2' 0 %9F)4 +' 1% ' ' 5$' , 1$' /' +3%2+20+' $!' #1 *5

EEEEEE 1% ' , 1' 6 #&\@' '01''+7' 5$' 12)%0%91)% 2' *+' *+19 /' .) 2+. ' , *%0*' 1512' 127' 10 5' 1%.+7' %2' 3+3 $' /')*+% ' 18 ++3+2)' 127' 0 6+212) ' , 1.' 01''+7' : %'+17 ')*1)' %. ' 12' *+19' /' , %)2+. .+. D' 127' %2' 1/)+ 18+.' 816+')*+' 213+') ')*+' , * '+' 2+%8*F 5 4 %28' 0 42) $' , *%0*' '%+.' 2')*+' +1.)' /')*+' .+1' /' : 1'%' ++A 5+%28' 91)' /')*1)' %78+' /' 3 42)1%2. ' , *%0*' 42.' / 3' 3 42)' +512 2' . 4)*, 1 7' 2')*+' +1.)' /')*+' '$' 127' 127' %20'47+.')*+' 3 42)1%2 4.' +8% 2' 01''+7' %2')*+' +, ' +.)13+2)' #*% =' 1+!' !' / +!

E' ' ', %1' %# ' + 1'1% ' # C # 3' C 1%' , 1% ' G0 H' I *+2')*+' 9 +/+)) ' /' 8$9)' , 1.' 9 +91 %28' / ' *%.' > 4 2+$' *+' 0 39'1%2.' /' *%.' 5+%28' %20 3 3 7+7' 5$')*+' . 22+).' /' *%.' 1.)+ 2' / %+27.' , * ') -' '+16+' %2')*%.' 3122+ ' /')*+% ' +'1)% 2.' 127' 10W41%2)120+' 5+/ +')*+% ' .+))%28' 4)' *+.+' 61'+7%0) $' . 28.' * , +6+ ' 1 +' 2)') ' 5+' .499 .+7') ' 5+' 1' 9 +'47+') ' 1'")*+% ' > 4 2+$. ' 54)' 2'$') ')* .+' /')*+' 3 .)' . '+32' -%27' *+ +' %.')*+ +/ +' 12' +2+ 8$' %2')*+.+' , 7.' /' 1512' , *%0*' 48*')') ' 5+' +31 -+7' I *$ 7%7.)' 2)')* 4')+ ' 3+')*1)' ' 3%8*)' *16+' .+2)')*++' 1 , 1$' 127')1-+K' 3$' '+16+' /' 3$' 7148*)+ .' 8 %28' .40*' 1'> 4 2+$' , %)*' 74+' . '+32%)$' 100 7%28') ')*+' 04.) 3' /' 3$' 0 42) $' Y 8/ # , !

' &' #' # ' C 1' 1 ' 2#* ' +' 1 1' G0 U" &+2' 127' , 3+2' # ? '

17')+% ' 7%.)%20)')+2). ' 191)' 5$')*+3 .+'6+. ' 0*19' ??%6 ' E' $!' #1 *5!

+' 15.' 1 +' 2)' . ' .0 494' 4.' 1.')+' 4 -.' 15 4)')*+% ' , F 3+2' D' 127')* 48*')*+$' *16+')*+' %# , ' ', 3+2J.' 91)' /')*+')+2)' $+)' .40*' 1.')*+$' 1 +' 10W41%2)+7' , %)*' 0 3+' %2) ' %)D' 54)' 2 ' .) 128+ .' +6+ ' 71 +') ' 0 3+' %2) ')'%+' , 3+2J.' 191) 3+2)' 42F '+. .')*+$' 1 +' %2) 740+7' $!' * *5 !

' $ 1' 1% ,' ' 1% ' *# , .+' 2 1 H' 10*+" 9 515'$' 7+' 1/)+ ')*+' 15' 3 7+' 49 2' 12' % # ', *%0*' %.' 1' 9%+0+' /' .+ 8+' 15 4)' .%? +'' .' ' 28 ' '1%7' 49 2')*+' .177'+' , *%0*' %.' /', 7' %2' 7+ ') ' 31-+')*+' .%))%28' 3 +' +1.$' *%.' % #1 ' %.' 317+' 4.+' /' 1.' 1' 31)) +.. ' , *+2')*+$' .) 9' / ' 1' 2%8*)' %2' 1' 9'10+D' 127' %)' .+ 6+.')*+ 3') ' ' 78+' 2' 1.')*+% ' , 1'' +). ' .+ 6+' / ' 04.*% 2.' ' 1' 5 '.)+ ')' , 1.' 9 515'$')*+' *% 12' 91)' /')*+' 013+'J.' /4 2%)4 +' 427+ ' , *%0*' .*+' *%7' *+ ' /1)*+ J.')+ 19*%3D' 127' 2' , *%0*' .*+' .1)' 100 7%28') ')*+% ' 04.) 3 .' %2' *+ ')+2) ' 127')*+ +/ +' 42.4.F 9+0)+7' 0 #1, !

2')*+' 1.) ' 18+7' 127' %2/% 3' 9+ . 2.') 16+" %2' 7 45'+' , %0-+ F , -' .+1). ' 9'10+7' 2')*+' 510-' /' 1' 013+' ' 2+' 2' +10*' .%7+' /')*+' 12%31'D')*+$' 1 +' / 3+7' . 3+)*%28' '%-+' 1' 0 17'+D' 127' *16+' 1' 510-' ' *+17' 127' .%7+. ' '%-+' 1' 8 +1)' 0*1% ' 27+')*+' .+1)' 1 +' .) +' *139+ . ' '51. -+). ' 0 2)1%2%28')* .+' 9+ . 21" 2+0+..1 %+. ' , %0*' 31$' 5+' 2++7+7' 5$')*+') 16+'' +' 2')*+' > 4 2+$' 27+')*+' .177'+' /' +10*' 013+" %.' 1' 0 1 .+' 01 9+)') ' 0 6+ ')*+3' 5$' 2%8*)' %.' 0 1 .+' 01 9+)' %.')*+' % # ' 3+2)% 2+7' 5$' 1 3+ ' /)' %.' 9 515'+')*1)')*+' 013+'J.' /4 2%)4 +' 2' , *%0*' 10*+" , 1.' .+1)F +7' , 1.')*+' 6+*%0'+' 15 6+' 7+.0 %5+7' * $1' +1!

-'(" .,'(" !%' &'"1' ' '&

"+/ +' *+26 ' 8,1+',1*+',.2'6.2/9'.6'100'+,&',.2*!' ,.09'*+2+6W'*-+' '*#/# >-6.5-'7&'>5-+,5-/' 1/9'+,&'>5-+,5-/''+,1+'+,-&'71&029;-'>-G +8 A+'2*'>.+,

Q' ,*'+8-/+&'&-15*'*'6# ' ##& 8+, +,--'+,&'-8-*'1/9'+,&'*,-';.1+*',1:-'/.+' 31*+'+,-5'&.2/;'1/9'+,-'517*'.6'+,&'60.34' ,1:-''/.+'-1+-/'

P' ,1+'8,3,'81*'+.5/'"1'#',' >5.2;,+'/.+'2/+.'+,--' '>15-'+,-'0.**'.6 A.9 ' +'.6"7&',1/9'99*+'+,.2'5-=25-'+'A*#;' *#/'*+.0-/'>&'91&'.5'*+.0-/'>&'/;,+ ' *+,' '81*' /'+,-'91&'+,-'95.2;,+' 3./*27-9'7-'1/9'+,-'65.*+'>&'/;,+'1/9' 51&'*0--<'9-<15+-9'65.7'7 /-'-&-* ' ,2*',1:-' '>--/'+8-/+&'&-15*'/'+,&' ,.2*-' '*-5:-9'+,--'6.25+--/'&-15*'6.5'+,&' +8.'912;,+-5*'1/9'*A'&-15*'6.5'+,&'31++0-'@ 1/9'+,.2',1*+'3,1/;-9'7&'81;-*+-/'+7-* D' A3-<+'+,-' .9'.6'7&'61+,-5'+,-' .9'.6' >51,17'1/9'+,-'6-15'.6'*113' ,19'>--/'8+,' 7-'*25-0&'+,.2',19*+'*-/+' 7-'181&/.8'-7<+&' .9',1+,'*--/'7/-' 1660 3+./'1/9'+,-'01>.25'.6'7&',1/9*'1/9' 5->24-9'*##&-*+-5/;,+ '%' /9'1>1/'1/*8-5-9'1/9'*1 9'2/+.' C13.>' *#,# 912;,+-5*''/# 7&'912;,+-5*' 1/9' *#,# 3,095-/''/# 7&'3,095-/''1/9' *#,# 31++0-''/# 7&'31++0-'1/9'100'+,1+',.2' *--*+',7/-@ 1/9'8,1+'31/''9.'+,*'91&' 2/+.'+,-*-'7&'912;,+-5*'.52/+.'+,-5'3,0G 95-/'8,3,'+,-&',1:-'>.5/W '.8'+,-5-6.5-'3.7-'+,.2'0-+'2*'714-' 1'3.:-/1/+''1/9'+,.2'1/9'0-+'+'>-'6.5' 1'8+/-**'>-+8--/'7-'1/9'+,-- H' /9'C13.>'+..4'1'*+./-'1/9'*-+'+' +!'-/'1'!%'/

*#'("6#&'&'"1'-'("''&3' ' '&

R' /9'C13.>'*1 9'2/+.',*>5-+,5.< 1+,-5'*+./-*'0 1/9'+,-&'+..4'*+./-*'1/9' K* 719-'1/',-1<@ 1/9'+,-&'9 9'-1+'+,-5-' 2<./'+,-',-1<' K! /9' 1>1/'3100-9'6'00C-;W5!*1,192!' +,1@ >2+'C13.>'3100-9'+' 10--9' Q' /9' 1>1/'*1 9' ,*,-1<',1' 8+/-**'>-+8--/'7-'1/9'+,--'+,*'91& ,-5-6.5-'81*+,-'/17-'.6'+'3100-9' 1G 0--9' P' /9' L<1,'6.5',-'*1 9',-'0 % '81+3,'>-+8--/'7-'1/9'+,--'8,-/' 8-'15-'1>*-/+'./-'65.7'1/.+,-5' 8P'T'+,.2'*,10+'1660 3+'7&'912;,+-5*'.5' 6'+,.2'*,10+'+14-'"*#/'8:-*'>-*9-'7&' 912;,+-5*'/.'71/',8+,'2*'*--' .9',' 8+/-**'>-+8 A+'7-'1/9'+,-- H' /9' 1>1/'*1 9'+.'C13.>' -,.09' +,*,-1<'1/9'>-,.09'+,*<0015'8,3,' ,1:-'31*+'>-+8 A+'7-'1/9'+,-- HD' ,*,-1<'>-'8+/-**'1/9'+,*<0015' >-'8+/-**'+,1+'8 00'/.+'<1**.:-5'+,*' ,-1<'+.'+,--'1/9'+,1+',.2'*,10+'/.+'<1** .:-5'+,*,-1<'1/9'+,*<0015'2/+.'7-'6.5' ,157 H' ,-'.9'.6'>51,17'1/9'+,-'.9' .6'1,.5'+,-'.9'.6'+,-5'61+,-5'029;-' >-+8 A+'2*' /9'C13.>'*815-'>&'+,-'6-15" .6',*61+,-5'*113 H' ,-/'C13.>''.66-5-9'*1356 3-'2<./'/.5 :-#' +,-'7.2/+'1/9'3100-9',*>5-+,5-/'+.'-1+' >5-19@ 1/9'+,-&'9 9'-1+'>5-19'1/9'+155 -9 100'/;,+'/'+,-'7.2/+ HH' /9'-150&'/'+,-'7.5/ /;' 1>1/'5.*-' 2<'1/9'4**-9',*'*./*1/9',*'912;,+-5*' 1/9'>0-**-9'+,-7'1/9' 1>1/'9-<15+-9' 1/9'5-+25/-9'2/+.',*<013-

' ' '1% '&#3'1% '& %1'* + , &', 'G+ ' ' 4 9+')*+' 71$.'127'2%8*).' +.+35'+'+1>*')*+ ' ,%)*' +.9+0)') ')*+' W41'%)%+.' /' *+1)'127'0 '7A 54)'%)'%.'W4%)+')*+ ,%.+'%2')*+' 1.)' 2')*+' ' ,+' .%1'%2'91)%04'1 ')*+' 71$'%.'1',1$.'*)A 2')*+'0 2) 1 $'%2')*+' *+%8*)' /'.4 3 3+')*+' 2%8*).'1 +'1.'0 '7' 1.'1)' @1%.'%2')*+' 3 2)*' /'&1 0*' ' *16+') 16+''+7'%2' 15%1' 127'%2'&+. 9)1 3%1')*+')*+1) +' /')*+' 176+2)4 +.' /' 10 5'5)*' %2',%2)+'127'%2'.4 3 3+ 0' 127'*16+'/ 427')*+') 4)*' /',*1)')*+' @1) %1 0*'.1%7' *1)'*+',1.'.0 0*+7',%)*'*+1)'%2')*+' 71$'127' .)%//+2+7',%)*'0 '7'%2')*+' 2%8*)' *%.'0 2) 1 %+)$'%2')*+' W41'%F)%+.' /')*+' 1%'%2',+2)$E/ 4'*4 .'%.'+?) +3+'$'8 +1)'%2'. 3+' 9'10+.'127'2)'0 20+%615'+' 5$')* .+')*1)'*16+' 2)'/+')'%)0 2+' ,4'7'%318%2+'*+'*17'91..+7'%2'1'3 3+2)'/ 3')*+'6% '+2)'*+1).' /'.4 3 3+')')*+'7+9)*' /',%2)+' *4.'%)'*1)*'9'+1.+7': 7')')+39+')*+'*+1)'/')*+'.42'5$')*+'0 '2+..'/')*+'2%8*).0 ,%)*F 4)',*%0*')*+'8 +1)+.)'91)'/')*+' 1.)',4'7'5+'512E+2'127'1' 7+.+)A')*+'1)*'0 4'7'2)'9 740+'12$')*%28' '2!' %# & ! ' '1% ') # ')'+##* A' *+' : 7',* 3' .110'/+1 +7')*1)' %.',.*%99+7' $!' #1 *5!

V' + 1' 1' $') '#'$ #!D' ;'3 243+2)' '%%.'3 243+2)' 34.)'2)'5+'.499 .+7')'*16+'5++2'1'*+19' /'' .+'.) 2+.'/ ')*+2' %)'0 4'7'2)' *16+'0 2)%24+7'' 28'%2')*+'.13+'9 .%)% 2'2 '*16+' 8%6+2'1'213+')')*+'0 42) $'1 427'%)')',1.'7 45)'+..'1' +F 84'1 '127'9+ 312+2)'54%'7%280'9 515'$'%2')*+'/%83E+' /'1')15'+' 1.')*+$'4.+7'%)')*+'2+?)' 3 2%28' ')+1)'127'.10 %/%0+'49 2' "%E 1%!' ' !

' ' #'# '*# &'1' 00 ' *+' 2+'%.'1' $ %10-')*+')*+'1' +5 +,'213+0'5)*' *16%28')*+'.13+'.%82%/%01)% 2' $!' #1 *5! <<!' &' '#'# ' +' $'G0 H' *+ +'%.'. 3+)*%28' ')*+')*1)' +.) 1%2+)*' 3+2' / 3'7 %28'. 3+'+6%'.')',*%0*')*+$'*16+' 2)' 2'$'1'21)4 1'9 2+2+..'54)'9+ *19.',%)*1'' 12'10)41'' 7+F .%'+'127'94 9 .+' I *+2',+'5+*'7' 1512',*'*17'94 .4+7' .+6+2'71$.'1/)+' 10 5'%2'12'* .)%'+'3122+'49 2' 6+)1-%28' *%3'7'2'3 +')*12'+?9 .)4'1)+',%)*' *%3'127')*+2'-%..'*%3' 127'5'+..'*%3'127' +)4 2')'*%.'9'10+0'127',*+2',+'5+*'7' .14',*'*17'6 ,+7')*+'7+1)*' /' 10 5'127',*',+2)'/)*')' 3++)'*%3',%)*'/ 4'*427 +7'3+2'1 3+7'1.'%)'.*4'7'.++3'/' *%.'7+.) 40)% 2'$+)' 42')' 3++)'*%3' 2'*%.'199 10*'127'+3E %P 10+'*%3'127'/1'" 2'*%.'2+0-'127'-%..'*%3 A %)'0122)'5+'%31F 8%2+7')*1)'.40*'1'.) 9'.* 4'7'5+' 317+'54)'5$')*+' 9 ,+/4" +F .) 1%2)'/'. 3+'.49+ % 4'127'6+ 4'%28'*127 0 2 '31$',+'7 45)')*1)'+6+ $'.40*'+.) 1%2)'5$',*1). +6+'.+0 27'127'.45 7%21)+' 3+12.'%)'5+'/4)*+ +7'%.'$+)')*+'9 9+',-'/:7'1.'9 0++7F %28'/ 3'127'84%7+7'5$'%.'1'3%8*)$'127'% +.%.)%5'+'9 6%7+20+')',1.':7')*1)')4 2+7' 1512J.'+6+28+/4")* 48*).'%2)'1' / %+27'$'+?9 .)4'1)% 2A%)',1.')*+'.13+':7')*1)')4 2+7' .14J' %26+)+ 1)+' 31'%0+'%2)'1'-%27'5)*+ '$'0 28 1)4'1)% 2' +')*1)' <'*1)*' .+)'5 427.')')*+'.+1',*%0*')* 48*')*+',16+.')*0 + " 18+'* %5'$')*+$'0122)'91..='*1)*'%2' %.'*127.'127'1)' %.' 0 3 3127'8')*+'*+1).' /'1'")*+'. 2.' /'3+2'1.')*+' %6+ .' /',1E)+ D='127'012',%27'127')4 2')*+3'1)' %.'9'+1.4 +'%20'%2%28' *<,' <1/<' '. ,,B',' 1 ' 3 '+ ! %

' 0 ' @@@

>'2#* '.+' + '#1' #%# # , !' ' 0 +' , ++# '1 ' +# !' -' 0 ' +') # &')' +# .+'* , !' I' 0 ') #3 1%') ' % +'& # * !' ' 0 '+ & %'#'$ + 1'1 ' +# !' ' 0 ' +1 1%', 1% # '# '#1' 'C% '% ' +'*# ? &' + # ! ' ' 0 '%# 1 1%!

4 ' C13.>' 8-/+' ./' , *' 81&' 1/9' +,-' 1/;-0*' .6' .9' 7-+' , 7

D' /9' 8,-/' C13.>' *18' +,-7 ' ,-' *1 9' , *' ,' .9 *' , .*+@ 1/9' ,-' 3100-9' +,-'/17-
' .6' +,1+' <013-' 0 1,1/1 7

" ' /9' C13.>' *-/+' 7-**-/;-5*'>-6.5-' , 7' +.' *12' , *' >5.+,-5' 2/+.' +,-' 01/9' .6' - 5
+' ->' +,-' +' 3.2/+5&' .6' 9.7

H6 /9' ,-' 3.7 71/9-9' +,-7 ' *1& /;' ,2*' *,100' &-' *<-14' 2/+.' 7&' 0.59' *12' 0 ,&' *-5:1/+' C13.>' *1 +,' +,2*' ' ,1:-' *.G 0.25/-9' 8 +,' 1>1/' 1/9' *+1&-9' +,-5-' 2/+ 0' /.8@

< ' /9' ' ,1:-' .A-/' 1/9' 1**-*' 60.34*' 1/9' 7-/*-5:1/+*' 1/9' 8.7-/*-5:1/+*@ 1/9' ' ,1:-' *-/+' +.' +-00' 7&' 0.59' +,1+' ' 71&' 6 /9' ;513-' /' +,&' * ;,+

R' %' /9' +,-' 7-**-/;-5*' 5-+25/-9' +.' C1G 3.>' *1& /;' -' 317-' +.' +,&' >5.+,-5' *12' 1/9' 10*.' ,-' 3.7-+,' +.' 7--+' +,--' 1/9' 6.25' ,2/95-9' 7-/' 8 +,' , 7

K' ,-/' C13.>' 81*' ;5-1+0&' 1651 9' 1/9' 9 *+5-**-9@ 1/9' ,-' 9 : 9-9' +,-' <-.<0-' +,1+' ' 8 +,' , 7' 1/9' +,-' 60.34*' 1/9' ,-59*' 1/9' +,-' 317-0*' /+.' +8.' >1/9*' 0

Q' /9' *1 9' 6' *12' 3.7-' +.' +,-' ./-' 3.7<1/&' 1/9' *7 +-' +' +,-/' +,-' .+,-5' 3.7G <1/&' 8, 3,' *' 0-6+' *,100' -*31<-

P' %' /9' C13.>' *1 9' ' .9' .6' 7&' 61G +,-5' >51,17' 1/9' .9' .6' 7&' 61+,-5' *113
X %19' ' +,-' ' 8, 3,' *1 9*+' 2/+.' 7-' N -+25/' 2/+.' +,&' 3.2/+5&' 1/9' +.' +,&' 4 /95-9' 1/9' ' 8 00' 9-10' 8-00' 8 +,' +,--' @
+' +%S' ' ' 17' /.+' 8.5+,&' .6' +,-' 0-1*+' .6' 100'
&&X.' 7-53-' 1/9' .6' 100' +,-' +52+,' 8, 3,'
C3 +,.2' ,1*+' *,-8-9' 2/+.' +,&' *-5:1/+' 6.5' 8 +,' 7&' *+166' ' <1**-9' .:-5' +,*' C.591/' 1/9' /.8' ' 17' >-3.7-' +8.' >1/9*

' -0 :-5' 7-' ' <51&' +,--' 65.7' +,-' A ,1/9' .6' 7&' >5.+,-5' 65.7' +,-',1/9' .6' *12@ 6.5' 6-15' , 7' 0-*+' ,-' 8 00' 3.7-' 1/9' *7 +- 7-' '&3' +,-' 7.+,-5' +' 8 +,' +,-' 3, 095-/' +' -` D' /9' +,.2' *1 9*+' ' 8 00' *25-0&' 9.' +,--' ;..9' 1/9' 714-' +,&' *--9' 1*' +,-' *1/9' .6' +,-' *-1' 8, 3,' 31//.+' >-' /27>-5-9' 6.5' 7 20+ +29-

' %' /9' ,-' 0.9;-9' +,-5-' +,1+' *17-' / ;,+' 1/9' +..4' .6' +,1+' 8, 3,' 317-' +.' , *' ,1/9' 1' <5-*-/+' 6.5' *12' , *' >5.+,-5

N 8.' ,2/95-9' *,-' ;.1+*' 1/9' +8-/+&' ,-' ;.1+*' +8.' ,2/95-9' -8-*' 1/9' +8-/+&' 517*

H , 5+&' 7 03,' 317-0*' 8 +,' +,-5' 3.0+*' 6.5+&' 4 /-' 1/9' +-/' >2 *' +8-/+&' *,-' 1**-*' 1/9' +-/' 6.-*

' /9' ,-' 9-0 :-5-9' *# ' /+.' +,-' ,1/9' .6' ,*' *-5:1/+*' -:-5&' 95.:-' >&' +,-7*-0:-*' 1/9' *1 9' 2/+.' ,*' *-5:1/+*')1**' .:-5' >-G 6.5-' 7-' 1/9' <2+' 1' *<13-' >-+8 A+' 95.:-' 1/9' 95.:-

' /9' ,-' 3.7 71/9-9' +,-' 6.5-7.*+' *1& /;' ,-/' *12' 7&' >5.+,-5' 7--+-+,' +,0--' 1/9' 1*4-+,' +,--' *1& /;' ,.*-' '/' +,.2'W 1/9' 8, +,-5' ;.-*+' +,.2'W 1/9' 8,.*-' '/#+,-*-' >-6.5-' +,--'W

Q' ,-/' +,.2' *,10+' *1&' *#0' *# +,&' *-5:1/+' C13.>' *' +' ,1' <5-*-/+' *-/+' 2/+.' 7&' 0.59' *12@ 1/9' >-,.09' 10*.' ,-' + >-G , /9' 2*

' /9' *.' 3.7 71/9-9' ,-' +,-' *-3./9' 1/9' +,-' +, 59' 1/9' 100' +,1+' 6.00.8-9' +,-' 95.:-*' *1& /;' /' +, *' 71//-5' *,100' &-' *<-14' 2/+.' *12' 8,-/' &-' 6 /9' , 7

D' /9' *1&' &-' 7.5-.:-5' -,.09' +,&' *-5:1/+' C13.>' + >-, /9' 2*' .5' ,-' *1 9 ' 8 00' 1<<-1*-' , 7' 8 +,' +,-' <5-*-/+' +,1+' ;.-+,' >-6.5-' 7-' 1/9' 16+-58159' ' 8 00' *--' , *' 613-' <-519:-/+25-' ,-8 00' 133-<+' +.67-' 6 ->

D' .' 8-/+' +,-' <5-*-/+' .:-5' >-6.5-' , 7@ 1/9' , 7*-06' 0.9;-9' +,1+' / ;,+' /' +,-' 3.7G <1/&

*19' ' 6+ ' '_ ' #%# # , !V' *1)' %.' 1C ' % +1+' ' 1# , $+')*+' 128+'.' 9 515'$' 199+1 %28' %2'), ' 0 3912%+.A '+'.+' %)' 31$' *16+' +.9+0)') ')*+' * .)' '01 3 9' /' 10 5' 127')*+')*+' * .)' /')*+' 128+'.' $!' : && !

"!' ' 1 '1% ' # &')' +% H' I *%0*' .14 '%)' .++3.' *17' 0 2F W4+ +7' %2' 10 5J.' 15.+20+' 100 7%28') ')*+' 5'+..%28' /' *%.' /1)*+' ' <' 5$')*$' . , 7' .*1')')* 4' '%6+ =' $!' #1 *5!

' ', 3' &' +# ' "$')*+' %6%2+' 7% +0)% 2' 10 5', 1.' 0 2.)%F)4)+7' .14J.' ' 7 2 ' 7%7' *+' / +8 ')*1)' 9 + 81)%6+' 5$' 01''%28' *%3.+'/' .14J.' .+ 612)' &' 127' + # 1' , + +' 1.')*+$' 1 +' 2 , ' 0+)1%2' 3 7+.' /' 0%6%')$' 10 5')*+ +/ +' 3 %8*')' 177 +..' .14' %2')*%.' 3122+ ' , %)* 4)' 7+ 81)%28' / 3' *%.' , 2' +$ 1 # ' 9 ++ 3%F 2+20+' A /%27 0 2/%2%28' *%3.+'/') ')*+' 5 427.' /' 21)4 +' 3%8*')' +E L> + +20+' *%3' 1.' *%.' +'7+ ' 5)*+ ' 1#*5% + !

' &' 2#* '' +# &' B' 6 &' G0 H' *%.' .* 4'7' 5+')*+' 9 10)%0+' /')*%28' , 1.' 3 +' 7+'%0% 4.' %2')* .+' 0 42) %+.')*12' 013+'J.' 3%'-' * %.)%12.') ' '%3 3+7%1)+'$) ' c 7' %2' 1'')*+%' 2+0+..%)%+.' 127 7128+ .A .%20+' +' , %''' 1.' .4 +'$' *+'9')*+3' 1.' +' 7%7' 10 5' $!' / + !

' 'C 1%' , 3' +1#))' '$#++ &' 'G0 H' '*17' 2)*%28' 54)')*%.' .)1//' %2' 3 $' *127' , *+2' ' '+/)' 3 $' /1)*+ J.' * 4.+' A 12' *4 3 5'+' 127' 6+ $' 1//+0)%28' +?9 +..% 2' /' : 7J.' 3+ 0$') ' *%3 0' 127' 1' '+.. 2') ')*+' %0*') ' 94)')*+3' %2' 3%27')*1)' %)' %.' : 7' 1' 2+') ' , * 3')*+$' .)127' 5'%8+7' / ' 1'')*+% ', +1')*' 127' %0*+.' $!' / + !

' '# &' 1 5')'1%#1' C% *%' *#, '1 ' % +' %# &' U' I *1)' *+' 0 4'7' /% .)' '%8*)' 49 2', %)* 4)' 12$' 0* %0+0 ' %)' 31$' 5+' <')*1)', *%0*' , 1.' %2' *%.' *127' , *1)' *+' *17' %)' %2' *%.' 9 , +') ' //+ 0 213+'$')*+' 01))'+' , *%0*' 1 +' 1/)+ , 1 7.' 3+2)% 2+70)* 48*' *+' *17' 2 ' >+, +'.' ' 9 +0% 4.' 1%3+2)' $!' #1 *5!

V' ', *%' *#, +U' I *%0*' *17' '1)+'$' / 1'+7' " 0*1)' 5' .+ 6+.' 4)' /' %.))'+' @'%2$' 127' 312$')*+' 14)* .')*1)' 2 F $!' #1 *5!

#'6 >#,%# *' *'''&'''&2#%'''' #&#%'

-6.5- K P

+' -0N #''/&#3 !'',,

)' " '.(#/+% '.,' 1%*# "' ; &@

'0 .6I

"' ,1<' H

DD' /9', -'5.*-'2<+,1+'/ ;,+'1/9'+..4' ,*'+8.'8:-*'1/9',*'+8.'8.7-/*-5:1/+*' 1/9',*-0-:-/'*./*'1/9'<1**-9'.:-5'+,-' 6.59'C1>>.4

D' /9',-'+..4'+,-7'1/9'+'*-/+'+,-7' .:-5'+,-'>5..4'1/9'*-/+'.:-5'+,1+',-',19

D' /9'C13.>'81*'0-6+'10./-'J 1/9' +,-5-'85-*+0-9'1'71/'8+,',7'2/+0'+,-' +'>5-14/,'.6'+,-'91&

DH' /9'8,-/',-'*18'+,1+',-'<5-:10-9' /.+'1;1/*+',7',-'+.23,-9'+,-',.00.8' .6',*'+,;,'1/9'+,-',.00.8'.6'C13.>*' +,;,'81*'.2+'.6'0./+'1*',-'85-*+0-9'8+,' ,7

DR' /9',-'*19'-+'7-';'6.5'+,-'91&' >5-14-+,' /9',-'*19'B'800/.+0-+'+,--' ;'-A3-<+'+,.2'>0-**'7-

DK' /9',-'*19'2/+.',7',1+',+,&' /17-'W /9',-'*19'C13.>

DQ' /9',-'*19',&'/17-'*,100'>-' 3100-9'/.'7.5-'C13.>'>2+'*51-0@6.5'1*'1' <5/3-',1*+'+,.2'<.8-5'8+,' .9'1/9'8+,' 7-/'1/9',1*+'<5-:10-9

DP' /9'C13.>'1*4-9'*'1/9'*19'-00' #''<51&'+,--'+,&'/17-' /9',-'*109' ,-5-6.5-'+'*'+,.2'9.*+'1*4'16+-5'7&' /17-'W /9',-'>0-**-9',7'+,-5- '/9'C13.>'3100-9'+,-'/17-'.6'+,-

'*#')&3' ## &2'"1-'('' '&3

<013-''')-/-0@6.5' ,1:-'*--/' .9'613-' +.'613-'1/9'7&06-'*'<5-*-5:-9

'/9'1*',-'<1**-9'.:-5')-/2-0'+,-' *2/'5.*-'2<./',7'1/9',-'S10+-9'2<./',*' +,;,

D',-5-6.5-'+,-'3,095-/'.6'*51-0'-1+' /.+"1+,-'*/-8'8,3,'*,51/4'8,3,' ,' 2<./'+,-',.00.8'.6+,-'+,;,'2/+.'+,' 91&@>-312*-',-'+.23,-9'+,-',.00.8'.6' C13.>*+,;,'/'+,-'*/-8'+,1+'*,51/4

)' MMM

' %'5 & ++')'2#* ''# &' +# '#1'1% ', 1 !' ' 2#* ''* , %'1 ' ** 1%!' TN' 1' %# ,'%'' 3 1%'#') &'# &'' & 1%'# '#1#'*# &' = % =+# !

'C13.>'06+-9'2<,*-&-*'1/9' 0..4-9'1/9'>-,.09'*12'317-'1/9' 8+,',7'6.25',2/95-9'7-/' /9',-'9G :9-9'+,-'3,095-/'2/+.' -1,'1/9'2/+.' 13,-0'1/9'2/+.'+,-'+8.',1/9719* D' /9',-'<2+'+,-',1/9719*'1/9'+,-5' 3,095-/'6.5-7.*+'1/9' -1,'1/9',-5'3,0G 95-/'16+-5'1/9' 13,-0'1/9'C.*-<,' ,/9-5! 7.*+

'/9',-'<1**-9'.:-5'>-6.5-'+,-7'1/9' >.8-9',7*-06+.'+,-';5.2/9'*-:-/'+7-*' 2/+0',-'317-'/-15'+.',*'>5.+,-5 '/9'*12'51/'+.'7--+',7'1/9'-7!

'') &'2#'% H@' '.31'" %6+ ',*%0*'%.'5$'1'"18 ++7')'/',' /3')*+'17>10+2)'3 42)1%2.' /':%'+17'54)'.3+'+9 +F .+2)'%)'1.' 422%28'%2)''')*+'.+1' /':1'%'++'')*+.'%2)'')*+'%6+' 712'5+',''.4)*'/')*1)'.+1' !'/ +!

'&'2#*''',#+')1'#,)J'+'.)1$+7'1'2+'%2'1'"9 51F 5%'%)$')*1)'*+'3%8*)'0 3 3+27'*%3.+'/'127'*%./13%'$')':7'5$' +1 2+.)'9 1$+'$!'#1*5!

'#&'1% 'C +1 &'#',#'C 1%'%,VD' *1)'%.'12'128+"%2')*+'199+1 120+'/'1',#9'01''+7'1'.' ' 391+'6+' ' ' ,%)*'.'?%%'' ' '/1%'+9+.+2)1)% 2'/'*%.)'5)*' '127' B '127'<')*+'# '/')*+'0 6+212)=' &1%'%%%' ' $!':&& !

V' &'C% '%'+#C'1%#1'%'$ # &' I' 10 5'*+1%28'/' *%.'5)'%0'.14J.'9,+'127'7+17%28'*%.' +.+2)3+2)'177+..+.' *%3.+'/'/ '9)+0)% 2'%2')*%.'7%.)+..')')*+':7'/'*%.'/1)*+.' ,%)*'1'"*43%'%)$'127'0 2/%7+20+' :7'*+1.'*%.'9 1$+'127'%.' 9'+1.+7')'%2/ 3'*%3'/')*+'*199$'%..4+'/')*+'176+2)4+'5$'1' .%82%/%01)%6+'10)% 2/)*+'/''',%28'2%8*)'*+'*1.'1'.)488'+',%)*'12' 128+'',%)*',*3'*+'%.'.4//+7')'31-+'*%.'91)'.'8 7')*1)' /3')'%+20+'*+'0''+0)+7':7'*17'8 12)+7'*%.'9+)%)% 2'*%.'%2F / 31)% 2'5$'10)% 2'0 20+ 2%28' 2'$')*+'%27%6%741"0 20+ 2+7'%2' %)',*''%))'+'2++7+7')'5+')'7')*+'3+12%28'/'1'3 7+'/'%2.)40F)% 2'1)')*1)')%3+'%2'64'81'4.+'*1)*'2,'12'5.04%)$',*%0'%')*+' 0 %9)4 +E+'1)% 2.'/')'%+.13+'3 7+'/'%2/ 31)% 2')')*+'@ F 9*+).'1+'/++'/ 3'5$'+1.2'/')*+%'5+%28'8%6+2'/ ')*+'4.+'/')*+'9+ 9'+')',* 3')*+$',+ +'+?9'1%2+7' $!'/#' 1 !

)',1.'1'0 3 3 2'04.)3'13 28'1.)+ 2'21)% 2.')'0 26+$')*+' -2,'+78+'/')*%28.'5$'10)% 2.'1.',+'"1.',7.' ')*%.'94 F 9.+',+'/%27'f+7+-%1*'<'31-%28'*%3'* 2.'/'% 2=')*+ +5$)' 9)+27'6%0) $')' *15''('(%28.'??%%'D'127'%.*1'7+ %28' 1.*')''<'.)%-+')*+'8 427',%)*'1 ,.=)*+20+')'9 +.%82%/$*%.')%4 39*' 6+')*+' $ %12.''('(%28.'?%%%' '1$'+6+2'122%51" *%3.+'/L'1.' %6$')+''.'4.'9+ 0+%6%28')*1)'*%.'.'7%+.',+ +'2)')' 5+'+20 4 18+7',%)*',7.'317+'1'945'%0-'.*+,'/')*+3'2)'.' 340*')'+2)+)1%2')*+%'.%8*)'1.')'8%6+')*+3'12'%318+'127'+EL' 9 +.+2)1)% 2'/')*+%' ,2'0 27%% 2'2'%-+'3122+':7'317+' 4.+'/')*%.'+?9+7%+2)')'04+'10 5'/'*%.'7+>+0)% 2' #*5 ,+!

EEEEEE 1% '% C')'% +'1% %'9D' *+'499+'91%0)'/'*%.')*%8* '*%9E5 2+',*+'+')*+'> %2)'%.' $!': && !

EEEEEE 1')'4 1)@' * 48*'10 5'9 +61%'+7'$+)'*+'3+)',%)* 7%/''04')$'127'91%2')'-++9'*%3'/ 3'6142)%28'*%.' ,2'.)+28)*'127'5+%28'8'+?1')+7'15 6+'3+1.4+=' '?%%' ' $!': && !*%.'5 7%'$'1//'%0)% 2',1.''+/)')'*4 35'+'*%3'127'1)')*+'.13+)%3+')'+.)%/$')*1)'%)',1.2)'1'3+ +'312',%)*',* 3'*+'.)6+' $!'0# !

' %3',+%#''''*# &'G0 H')' 3'10 5'D' '2)+',*%'10 5'1.'.1+'A',*%0*'213+'15'%.*+7')*+')*+'%2'*%.'9.)+%)$',*''+'%2'*%.'01''+7'.1+'%)+.'54)'2+6+'5$'12$'213+' 7+%6+7'/3'10 5' $!'#1*5!

EEEEEE + # DH *1)'%.'1'9 %20+',%)*':7' $!'#1*5!' *+'1))+'91)'/')*+'6+.+'.*4'7'5+')*4.')12.'1)+7A<'/')*4'*1.)' 5++2'1'9 +61%'+',%)*':7'127',%)*'3+2')*4'.*1')'1'.'9 ,+F /4''$'9 +61%'=' *%.'%.')*+')4+6+51")12.'1)% 2'/')*+5+,' ,7.'127'%.'18 ++15'+')')*+*1'7++'@1 19*1.+')*+ +9)418%2)' 127')*+'#4'81)+'5 *)&!

EEEEEE # &'%#+1'$ # &!D')'+3+'427+.)127.')*+'8',+.)F '%28=' /'10 5'1.'/%84 1)%6+'/'+$ 1 #'0 2/'%0).',*%0*',+'1+')' 31%2)1%2' !'6 #3!

' ',3')'+'$ + &!H@' +'+%)*+'1''47+.')'12'9%2% 2')*1)'%/'3+2'.1,'2+'/')*+'*+16+2'$'3%2%.)+.')*+$'.*4'7'7%+' 9 +.+2)'$A ')*+', 7.'31$ +/+')')*+'9 %20%91" .0 9+'/')*+' 0 351)',*%0*',1.')'0 2/%3'10 5'181%2.)')*+'/+1'/'.14E $!'#1*5!

' %)'1%'*% & ')'+#'#1'1'')'1%''+ C'C%*%' +% # 5V' *1)'.%2+,' ')+27 2',*%0*'/1.)+2.')*+'*%9E5 2+'%2' %).'.0-+)A 0 39 +*+27%/%8')*+'/'+.*' /')*+'34.0'+'0 22+0)+7',%)*' %)' +')*1)'1)+' /')*%.',1.')'5+'5+1)+2'1.')*+' +,%.*' 31.)+.')+'"4.' $!'#1*5! K

*+' +,.')1-+'8+1)'01+')'04)'1,1$')*+'.%2+,'/')*+')*%8*' /'.40*'12%31'.'1.')*+$'%2)+27')'+1)' 27'%2'.+6+1"9'10+.'/' :+ 312$'127')1'$'1% 3',%'' 2)E+1)'12$'/')*+'%27+'W41)+0L' 5+014.+'8+1)'2%0+)$'%.' +W4% +7'%2')1-%28'1,1$')*%.'.%2+,'1.'%)' .*4'7'5+'7 2+'127'/+,'-2 ,'*,')'7''%)'+?10)'$' #,1!

02* '>513-9' , 7' 1/9' 6-00' ./' , *' /-34' 1/9' 4 **G
K P -9' , 7' @ 1/9' +, -&' 8 -<+
< ' /9' ,-' 0 6+-9' 2<' , *' -&-*' 1/9' *18'
+, -' 8 . 7 -/' 1/ ' +, -' 3, 0 95-/' 1/9' *1 9'
6 -> ' ' '/#' +, .*-' +' 8 +,' +, --' W /9' ,-' *1 9'
&' *## ,' ,-' 3, 0 95-/' 8, 3,' .9' ,1+,' ;513 .2*0&'
; :-/' +, &' *-5:1/+
R' ,-/' +, -' ,1/9 7 1 9-/*' 317-' /-15'
+, -&' 1/9' +, -5' 3, 0 95-/' 1/9' +, -&' >. 8-9'
+, -7*-0:-*
K' /9' -1, '10*.' 8 +,', -5' 3, 0 95-/' 317-'
/-15' 1/9' >. 8-9' +, -7*-0:-*@ 1/9' 16+-5'
317-' C.*-<,' /-15' 1/9' 13, -0' 1/9' +, -&'
>. 8-9' +, -7*-0:-*
'%% %' >-' *1 9'+' ,1+' #'&#,' +, .2' >&'
+ &3 '' %00 +, *' 95. :-' 8, 3,' ' 7-+' W /9' ,-' *1 9'
*##5 *#,#' '/# +.' 6 /9' 2/' (# /' +, -' * ; ,+' .6' 7&'
0.59
P' /9' *12' *1 9' ' ,1:-' -/.2;,' 7&'
->' >5.+, -5' +4--<' +, 1+' +, .2' ,1*+' 2/+.' +, &G
' *' ' '' *-06
*## *' ' *'
* &# ' /9' C13.>' *1 9' 1&' ' <51&' +, --'
6' /.8' ' ,1:-' 6.2/9' ;513-' /' +, &' * ;, +'
+, -/' 5-3- :-' 7&' <5-*-/+' 1+' 7&' ,1/9@ 6.5'
+, -5-6.5-' ' ,1:-' *--/' +, &' 613-' 1*' +, .2;,'
' ,19' *--/' +, -' 613-' .6' .9' 1/9' +, .2' 81*+'
<0-1*-9' 8 +,' 7-
' 14-' ' <51&' +, --' 7&' >0-** /;' +, 1+'
' >5.2;, +'+.' +, --' >-312-' .9', 1+, '9-10+'
;513 .2*0&' 8 +,' 7-' 1/9' >-312*-' ' ,1:-'
-/.2;,' /9' ,-' 25;-9' , 7' 1/9' ,-'
+. .4' +
DF' /9' ,-' *1 9' -+' 2*' +14-' .25' 0.25G
/-&' 1/9' 0-+' 2*' ;.' 1/9' ' 8 00' 2"' >-6.5-'
+, --
' /9' ,-' *1 9' 2/+.' , 7' &' 0.59

4/.8-+,' e, 1+' +, -' 3, 095-/' '/#' +-/9-5' 1/9' -6.5-
+, -' 60.34*' 1/9' , -59*' 8 +,' &.2/;' '/#' 8 +,'
7-' @ 1/9' 6' 7-/' *, .209' .:-595 :-' +, -7' ./-'
91&' 100' +, -' 60.34' 8 00' 9 -
' -+' 7&' 0.59' ' <51&' +, --' <1** .:-5'
>-6.5-', *' *-5:1/+@ 1/9' ' 8 00' 0-19' ./' *.6+G
0&' 133.59 /;' +' 1*' +, -' 31++0-' +, 1+' ; .-+,' 6 -> '
>-6.5-' 7-' 1/9' +, -' 3, 095-/' >-' 1>0-' +.' C4(("/3 / T'
-/925-' 2/+ 0' ' 3.7-' 2/+.' 7&' 0.59' 2/+.' 1' *#' "/)
- 5 % !
H' /9' *12' *1 9' -+' 7-' /.8' +' 0-1:-' 1 &3' '(("/3.'
8 +,' +, --' ," # .6' +, -' 6.04' +, 1+' '/# 8 +,' *#
7-' /9' ,-' *1 9' +' ,1+' /--9-+,' +' W + ->
0-+' 7-' 6 /9' ;513-' /' +, -' * ;, +' .6' 7&' +' ->'
0.59 1* # / 1" / # '
R' B& .' *12' 5-+25/-9' +, 1+' 91&' ./', *'
81&' 2/+.' - 5
K' /9' C13.>' 0.25/-&-9' +.' 233.+,'
1/9' >2 0+', 7' 1/' , .2*-' 1/9' 719-' >. .+, *'
6.5', *' 31++0-' @ +, -5-6.5-' +, -' /17-' .6' +, -'
<013-' *' 3100-9' ' 233.+,
Q' %' /9' C13.>' 317-' +.' ,10-7' 1' 3 +&'
.6' ' , -3, -7' 8, 3,' ' , /' +, -' 01/9' .6' 1G
/11/' 8, -/' , -' 317-' 65.7')191/!1517' 1/9' < +3, -9' , *' +-/+' >-6.5-' +, -' 3 +&
P' /9' , -' >.2;, +' 1' <153-0' .6' 1' 6 -09'
8, -5-' , -' , 19' *<5-19' , *' +-/+' 1+' +, -' , 1/9'
.6' +, -' 3, 095-/' 0 .6')017.5' , -3, -7 *'
61+, -5' 6.5' 1/' , 2/95-9' ' < -3-*' .6' 7.G
/-&
D' /9' , -' -5-3+-9' +, -5-' 1/' 10+1 !' 1/9'
3100-9' +' $ 0!-0., -! *51-0

) ' ' ' '

' #%' +' # +% &' '3' % *% , !' ' 0 ' + 1%' 1 ' , # 3
% !' ' % '+ +')'2#* '')) '1% ' * & 1 ' 1)' * =

19' ' 6+ ' ' '#+' 15 5' T' %#&' + ' 1% ')# ')'
6 & A' +' +81 7+7' .14J.' -%27' +0+9)% 2' /' *% 3' 1.' 1') -+2' /'
)*+' %6%2+' /16 4 ' $!' #1 *5!
' ', 3' ' ++ D' *1)' %. ' 3 $' 9 +.+2)A' 1.' , +' +?9 427' %)' %2'
)*+' 31 8%2' /' ' 13 ' ??6 ' E $=' #1 *5!
V' ' 1', ') &' #* ' ' 1% ' + %1')', 3' &!D' 2')*%.' 1'. '5+'
. ' -%27' 1.') ' 8 1)%/$' 3 $' 7+.% +. ' $!' #1 *5!
' ' +# ' 1 &' 1%#1' &#3 U' ' '')*%28.' 0 2.%7+ +7' .14'
I 1.' 2)')*1)' 6+ $' 517' 312 ' , *%0*' . 3+' , 4' 7' 31-+' *% 3 ' %.'
8+2+ 4.' 127' 9+2')+ 3 9+ ' 199+1 .' %2' *%.' 1//+0)% 21)+' 7+9) 3+2)'
) , 1 7.' *%.' 5)*+ ' 127' *%.' .9++7$' 127' 4))+ ' 5'%6% 2' /')*+'
) +1) 3+2)' *+' *17' +0+%6+7' / 3' *% 3 ' 27') * 48*') ' @14 " 01 ''.'
*% 3' 1' <' 9 /12+' 9+ . 2 =' 127' .1$.') *1)' *+' , 1.' <' *1)+7' 5$' : 7D=
$+)' 1'")*1)' *+' 3+12.' 5$')*+' , 7' %#1 &' %.' 2 ' 3 +')*12')*1)' : 7'
7%7' 2)' .*+ ,' *% 3')*+' .13+' 31 -' /' 7%.)%20)% 2' , *%0*' +' 7%7' 1F
0 5A' / ')*+' 9 .)'+J.' 94 9 .+' %.') ' .*+ , ')*1)' : 7' *17' 1'" 1' 28'
5+.) , +7')*+' /16 4 .' , *%0*' '+7') ')*+' &+..%1*' 2' , * 3' +'
9'+1.+7D' 2' 5 1*13 ' 2)' 2')D' 2' 10 5' 2)' 2' .14D' 1.'
1)')*+')% 3+' *+' ,)+')*+' :+2)%'+.' , + +' 317+')*+' 9+ 9'+' /' : 7'
127' 2)')*+' +, .' 27' *+' 01 ''.' *% 3' $)# ' / ')*%.' #+ 9' 2)'
5+014.+' *+' , 1.' 3 +' , %0-+7')*12')*+ ' 3+2' /' *%.' 18+D' 54)' 5+F
014.+' *+' .++ 3.') ' *16+' 5++2' 2)' . ' 3%27/4" /')*+' .9% %)41" 9 F
3%.+.' 317+') ' *%.' /1 3%'$' 1.' 10 5' , 1.D' 127' 0 2.+W4+2)'$' , 1.'
2' ' . ' /%)') ' 5+')*+' *+% ' /')*+' 3+ 0%+.' 9+04'%1 ') ' %)' % *5) &'
1#*5% + !
' &' 2#* ''4 3 &' 1 ' * 1% U' .14' %26%)+7' 10 5')

+% ' 127' //+ +7') ' 0 2740)' *% 3')%%%)*+ D' 54)' 10 5' 5 %7' 2 ' 7+F
.%82') ' 100+9)')*+' %26%)1)% 2 ' 127' $+)' , 1.' 1/ 1%7' 7% +0)'$') ' +/4.+'
%)' % *5) &!
EEEEEE ** 1%!U' ')*+' 9'10+' , 1.' 1/)+ , 1 7.' 01''+7A %)' %.' .%)4F
1)+7' 2)' /1 ' /%D9 3')*+' 712 ') ')*+' +1.)' !) (+!
! H '# '% & &'$ * +'Y)', 3!U' 2')*+' 31 8%2' %)' %.' U'135. =
)' , 1.' 9 515'$' . 3+' .)' /' 0 %2' , *%0*' *17' 1' #L '' .)139+7'
49 2' %)' 127' , 1.' %8%21''$' /')*+' +1" 61'4+' /' 1' '1 3 5A 127' 31$'
*16+' 5++2' 01''+7' 5$')*1)' 213+' 1.' , +' 4.+7') ' 01'" 1' 0+)1%2' 0 %2'
12' # '/ 3')*+' .)139', *%0*' %)' 5 +' 1#*5% + ' $!' / + !'
+0')*+' 2)+' 2' .*' ??%6 '
' &' % ' *1 &' 1% '# ' # 1# '2U')')*+' .13+' 9'10+' , *+ +'
5 1*13' *17' 54%')' *%.' /% .)' 1')1 ' 0*19' ?%%' E 5 1*13' 7+7%01)F
+7' *%.' <' 42) ')*+' 7' , * ' 199+1 +7' 42) ' *% 3 D=' 10 5' *%.' 42) '
8' : 7')*+' : 7' /' . 1+' =' , *%0*' , 1.')*+' 2+, ' 213+')*1)' : 7' *17'
8%6+2' *% 3 ' *+' 9'10+' , 1.' 1)' ' 2+/ ' *+0*+ 3A . ')*1)')*+' , F
312' /' 131 %1' 3%8*)' , +'" .1$' 1.' .*+' 7%7') ' 4 ' 16% 4 ')*1)'
8')*+% ' /1)*+ .' , .*%99+7' : 7' %2')*1)' 3 42) =' *+0*+ 3' .++ 3.'
) ' *16+' 5++2' 2+' /')*+' '7+.)' 0%)%+.' %2' 1'" 12112' ! ' / # !'
+' /% .)')%28')*1)' 8 7' 3+2' 7 ' %.') ' 9 6%7+' / ')*+' * 2 4'
127' .+ 6%0+' /' : 7' $!' / + !

*19' # ' *+' /1)1" *%.) $' /' %21'%%.' +0 7+7') ' 0 2F
6%20+' /4)4 +' 18+.' /')*%.') 4)*D')*1)')*+' .%2.' /' %394 %)$' 1%+' .'
*1)+/4") ' : 7 ')*1)')*+$' .+'7 3' 8 ' 42942%.*+7' %2')*+' .', '7D' %/'
)*+$' 7 ' , .+' , %'" 5+')*+% ' 942%.* 3+2)' %2')*+' 2+?)' $!' / +

/ &'1 '1% ' % *% , 1 +!) ' ' ' ' ' ' ' ' "3',#&3# *'-'(" ' "' # *;#

$ ' C13.>' 7-./' 1/9' -:' /1,*
1>.2' KD>5-+,5-/' +..4' -13,' 71/' ,*' *8.59' 1/9'
"' ,1<' P' 317-' 2<./' +,-' 3 +&' >.090&' 1/9' ġ*0-8' 100'
ġ +,-' 710-*
DR' / ' +,-&'*0-8' 17.5' 1/9' ,-3,-7'
+' ,*'*./' 8 +,' +,-' +'-9;-' .6' +,-' *8.59' 1/9
+..4' /1,' .2+' .6' ,-3,-7 *' ,.2*-' 1/9'
8-/+' .2+
DK' ,-' *./*' .6' C13.>' 317-' 2<./' +,-'
*01 /' 1/9' *<. 0-9' +,-' 3 +&' >-312*-' +,-&'
,19' 9-6 0-9' +,-5' * *+-5
DQ' ,-&' +..4' +,-5' *,--<' 1/9' +,-5'
.A-/' 1/9' +,-5' 1**-*' 1/9' +,1+' 8,3,' >A',
/' +,-' 3 +&' 1/9' +,1+' 8,3,' A',' /' +,-'
6 -09
DP' /9' 100' +,-5' 8-10+,' 1/9' 100' +,-5' 0 +G
+0-' ./-*' 1/9' +,-5' 8 :-*' +..4' +,-&' 31<+ :-'
1/9' *<. 0-9' -:-/' 100' +,1+' A',' /' +,-' ,.2*-
' /9' C13.>' *1 9' +.' 7-./' 1/9' -:'
-' ,1:-' +5.2>0-9' 7-' +.' 714-' 7-' +.' *+ /4'
17./;' +,-' /,1> +1/+*' .6' +,-' 01/9' 17./;'
+,-' 1/11/ +-*' 1/9' +,-')-5 LL +-*' ' 1/9' '
&2' 6-8' /' /27>-5' +,-&'],100' ;1+,-5'
+,-7*-0:-*' +.;-+,-5' 1;1 /*+' 7-' 1/9' *01&'
7-' 1/9' ' *,100' >-' 9-*+5.&-9' ' 1/9' 7&'
,.2*-
' /9' +,-&' *1 9' ,.209' ,-' 9-10' 8 +,'
.25' * *+-5' 1*' 8 +,' 1/' ,150.+' W

) ' ' ' ! ,0),' ,
" A*' 68DI

' 6 &'+ & 1%' 2#* ''1 ' 1%= ']' 0 $ 1%'% +'% + '
)' & +!' -' 0 ' % 51 1%' # ' # 1# ' #1' 1%= !' ' ' ?
#%' & %' #1' % ='#*% 1%!' ' 6 &' ' ++ 1%' 2#* ''
#1' 1%= !' ' ' #*% '1 # # 1%')' 4#, ' # &'
& 1%' '1% ' #3'1 ' &# !' ' ' 1%' C 1%' '
%#%!' ' % ' + +')' 2#* ''!' ' 2#* ''* , 1%' 1 '
+##*' #1' 0 ' !' ' % '# ' & #1%'# &' ' # ')'
+##*!

' .9' *1 9' 2/+.' C13.>' 5 *-' 2"'
2<' +.' -+,!-0' 1/9' 98-00' +,-5-@ 1/9'
714-' +,-5-' 1/' 10+15' 2/+.' .9' +,1+' 1<<-15G
-9' 2/+.' +,--' E8,-/' +,.2' 60-99-*+' 65.7' +,-' W1*'!FI'
ED
613-' .6' *12' +,&' >5.+,-5
D' ,-/' C13.>' *1 9' 2/+.' , *' ,.2*,.09'
1/9' +.' 100' +,1+' A#/# 8 +,' , 7')2+' 181&'
+,-' *+51/;-' ;.9*' +,1+' '/# 17./;' &.2' 1/9'
>-' 30-1/' 1/9' 3,1/;-' &.25' ;157-/+*' @
' /9' 0-+' 2*' 15 *-' 1/9' ;.' 2<' +.' -+,!-0'
1/9' ' 8 00' 714-' +,-5-' 1/' 10+15' 2/+.' .9'
8,.' 1/*8-5-9' 7-' /' +,-' 91&' .6' 7&' 9 *G
+5-**' 1/9' 81*' 8 +,' 7-' /' +,-' 81&' 8,3,'
' 8-/+
' /9' +,-&' ;1:-' 2/+.' C13.>' 100' +,-'
+51/;-' ;.9' 8,3,' A#/# /' +,-5' ,1/9'
1/9' (' *# /' -155 /;*' 8,3,' A#/# /' +,-5'
-15*' ' 1/9' C13.>' ,9' +,-7' 2/9-5' +,-' .14'
8,3,' A',' >&' ,-3,-7

001.% 2+7' 5$')*+' %2/'13 31)% 2' /')*+' , 427' ,*%0*' ,1.' 8+2+F
1''$')*+2' 3 .)' 91%2/4''' 1#*1 % + !
EEEEEE' , '# &' U' *+.+'1 +' 3+2)% 2+7' 5+014.+' 5+%28
,2' 5)*+ .') ' %21*' 5)*' 5$' /1)*+' 127' 3)*+ ' 127' 0 2.+F
W4+2)'$' 3 +' 0 20+ 2+7') ' +.+2)')*+' %2>4 $' 7 2+') ' *+' * 2 4 '
)*+$' ,+ +')*+' 0*%+/' 0 2) %6+ .' 127' 0 2740) .' /' %)A 54)' %)' %.') '
5+' .499 .+7')*1)')*+%' 7 3+.)%0-.' ,+ +' +2818+7' %2')*+' +?+04)% 2'
/' %)')*%28' %.' 3 +' -2 ,2' 127' 0 3 3 2' %2' *%.) $')*12'
) ' 1.0 %5+' 12' 10)% 2' +.9+0%1''$' %2' 3%'%)1 $' 1//1% .') ')*+' 0*%+/'
0 3 3127+ .' %2' %)' * ,+6+' 312$' 427+ E18+2).')*+$' 31$'+39' $'
1#*5% + !
EEEEEE' + C' # ' 1% ' ,# +! U' * 48*')*%.' ,1.' 1' 51.+' 10)% 2' $+)
: 7' 9+ 3%))+7' %)') ' 942%.*')*+' .%2' /' *+0*+3' 127')*+' 0 22%F
6120+' /' *%.' /1)*+ ' $!' / + !
+' , 3+2' 127' 0%'7 +2' ,+ +' 1',1$.' .91 +7' %2')*+' 3 .)'
7+17'$,1 .' .' ,*+2')*+' &%7%12%)+.' C -%''+7' 435' ???%'
K' A' 127')*+' 7 3%)+.' ' (%28.'?%' -!' 27'. ' & .+.' 0 3 3127F
+7')*+$' .* 4'7' 7' +6+2' ,%)*')*+' 12112%)+.' +4)' ??' ' '
2 $!' #1 *5!
' &'1% 3'+ C' 0#, ' # &' % *% ,' % +'!+ V\' ' +?+04)+'
%8 4' 49 2' 1' .453%..%6+' //+27+ ' %.' 3 +' 3+ 0%'+..')*12' >4.)A
+' %/')*+' 942%.*3+2)' *17' 5++2' 5)*' >4.)' 127' 9 9)% 215'+' / 3'
12)*+ ' $+)' / 3')*+3', * '*17' 6 ,+7' 9+10+' 127' 1//%2%)$'%)' ,1.'
.*13+/4''$' 42>4.)' ' 7%.199 %2)')*+') 4.)' /' 12)*+ ' 127')'
2+8'+0)' 4' ,2' 9 3%.+' 127' /%7+'%)$' / ' 9 %61)+' 94 9 .+.' 177.'
/1%)*'+..2+..' 42) ' 4' 0 4+')$' *1)')*+$' ,+ +' %39)+2)' ,1.'
014.+7' 5$')*+%' 0% 04 30%.% 2A' ,*1)' %39%+)$' ,1.')*%.Q %2.)+17' /'
* 2 4 %28' 1' * '$' .%82') ')1-+' 12' 17612)18+' 5$')Q $' 0# !
& !' ' '*# + '1% 3' %#&' &) &U' *+% ' 9 %20+' *17' 7+/%'+7' *+ 'D
127')*+' 9+ 9'+' %)' .++3.' 7%7' 2)' 7%.199 6+')*+' /10)')' %.'
)*+ +/ +' %394)+7') ')*+3' 1''' 1.')*+' 014.+' /')*+%' .'148*)+ '
$!' #1 *5!
' ' ; '%# '1 ' &', '1', #5', '1'+1 5' G0 HH *1)'%.') '
)+27+' 3+' 7% 4.') ' 1'')*+' 0 42) $' 1.' 1' 34 7+ + ' 1' 55+ '
_ L0' 1' 5 +1-+' /' 3$' /1%)*' 1.'%/' ' *17' 5++2' 9 %6$') ' $ 4' 0 1/)'
=' 0 4+')$' $+!' #1 *5' =' : &&

+' 15 +20+' , *%0*' 10 5' +?9 +..+7' /')*+' 0 4+')$' /' %.'
. 2.')*+' .*1 92+..' /')*+' +9 10*+.' 4))+ +7' 181%2.)')*+3')*+'
+3+35 120+' /' %)' +6+2')')*+' +27' /' %.' '%/+' 127')*+' 01 +' *+'
) -')' +019%)4'1)+' %)' 49 2' %.' 7+1)*E5+7' 8%6+' 4.' 1' 340*' >4.)+'
%7+1' /' %)')*12')*+' , %)%28.' /'. 3+' 155%+.',* '*16+' 427+)1-+2'
2)' 2'$')' +?04.+' 54)' +6+2')' 0 33+27' %)' 1#*5% + !
"T!' ' % &' % '& #' C 1%' ' + +1 ' G0 H' I *1)' 8 +1)' +6%'.'
1%.+' / 3'.31'' 5+8%22%28.Q *+' %7'+' 04 % .%)$' /' %21*' *1)*'
5 +7' 1'')*%.' 3%.0*%+/A' 16%.*3+2)' / '' ,.' 49 2' *+' ,127+ %28'
49 2' *+' 16%.*3+2)' 34 7+ D' 49 2')*+' 34 7+ ' .9 %'A' %)' %.' * '$'
127'.1/+' ' 5+'>+1' 4.' /')*+) +1' **#+ +' /'+6%'' +%)*+' 7 2+' '
.4//+ +7' $' 0# !

*19' # '6+ ' ' ' 1' #C#3' 1% ' +1 # ' &+' 1%#1' # '
#, '3,)U' +20+' %)' %.' .499 .+7')*1)' . 3+' /' 10 5J.' /13%'$'
, + +' 177%0)+7')' %'7 '1) $' "4)' <')*+' .) 128+' 8 7.=' ')*+' <'8 7.'
/')*+' .) 128+ =' 1.')*+' , 7.' 31$' 5+' +27+ +7' 9 515'$' 3+12'
)*+' 8 7.' /')*+' *+0*+3%)+.' , * 3' 10 5J.' . 2.' *17')1-+2' 019F
)%6+' 127' 5 48*)' %2) ' %.' /13%'$' *+.+' , + +') ' 5+' 94)' 1, 1$'
%2' 7+')' 9 +.+ 6+' %2' %.' /13%'$')*1)' 94 %)$' /' , .*%9' , *%0*'
+' 7+.%82+7') ' -++9' 49' 13 28')+3 ' % *5) &!
EEEEEE' ' * # ' # &' *%# ' 3 ' # , 1+' *+' 3122+' %2
, *%0*' 10 5' +W4% +7' *%.' 7 3+.)%0-.') ' 94 %/$')*+3.+'6+.' , 1.' 5$'
, 1.*%28')*+%' 5 7%+.' 127' 94))%28' 2' / +.*' 1991 +' ' *%.' , 1.' 1'
04.) 3' 13 28')*+' 21)% 2.' 1.' , +'' 1.')*+' + , .A 127' 31$' 5+'
+81 7+7' 1.' 12' +?)+ 21'' 9 /+..% 2' /')*+' 94 %)$' /' *+1)' 127'
3%27' , %)*' , *%0*' 9+ . 2.' .* 4'7' 199 10*' : 7' %2' . '+32' 127'
+'%8% 4.' //%0+.' $!' #1 *5!
' '# &'# '1% ' # +' C% *%' C ' '1% ' # +' "+.%7+.'
)*+' +1 %28.' , *%0*' , + +' / ' 213+2)')*+ +' , + +')*+ .' , 2'
%2')*+' 21)4 +' /' 134'+).' ' 0*1 3.' ' / ' . 3+')*+' .49+ .)%F
)% 4.' 4.+.' 16%28')*+' +//%8%+.' /' . 3+' /1'.+' 8 7' ' . 3+' .$3F
5 '%01'' 2)+.' %2' , *%0*' , 1.' /120%+7') ' 5+' 1' 9 , + ') ' 9 +.+ 6+')*+3'
/ 3' +6%'' $!' #1 *5!
' *16+' .++2' . 3+' 1.)+ 2' +1 %28.', %)*' /%84 +.' 49 2')*+3' 127'
.) 128+' 0*1 10)+ .' , *%0*' ' 5+'%+6+' 31$' 5+')1'%. 312.' ' 0*1 3.

JOSEPH SOLD BY HIS BRETHREN.

-6.5- !

Dˢ /9ˢC291,ˢ*18ˢ+,-5-ˢ1ˢ912;,+-5ˢ.6ˢ1ˢ -5+1 /ˢ 1/11/ +-ˢ8,.*-ˢ /17-ˢA',ˢB ,2!

ˢ ˢ ,5./% ˢ1/9ˢ,-ˢ+..4ˢ,-5ˢ1/9ˢ8-/+ˢ /ˢ2/+.ˢ ,-5

ˢ /9ˢ*,-ˢ3./3- :-9ˢ1/9ˢ>15-ˢ1ˢ*./ˢ 1/9ˢ,-ˢ3100-9ˢ,*/17-ˢ 5

?27>D P ˢ ˢ /9ˢ*,-ˢ3./3- :-9ˢ1;1 /ˢ1/9ˢ>15-ˢ1ˢ *./ˢ0 1/9ˢ*,-ˢ3100-9ˢ,*/17-ˢ /1/

8ˢ /9ˢ*,-ˢ&-+ˢ1;%/ˢ3./3- :-9ˢ1/9ˢ>15-ˢ 1ˢ*./ˢ 1/9ˢ3100-9ˢ,*/17-ˢ ,-01,ˢ@ 1/9ˢ,-ˢ 81*ˢ1+ˢ ,-L>ˢ8,-/ˢ*,-ˢ>15-ˢ, 7

Rˢ /9ˢC291,ˢ+..4ˢ1ˢ8 6-ˢ6.5ˢ 5ˢ, *6 5*+G >.5/ˢ 8,.*-ˢ/17-ˢA',ˢ 17 15

"7/> P Kˢ /9ˢ"ˢ 5ˢC291, *6 5*+>.5/ˢ81*ˢ8 34G -9ˢ /ˢ+,-ˢ* ;,+ˢ.6ˢ+,-ˢ ˢ1/9ˢ+,-ˢ ˢ *0-8ˢ,7

Qˢ /9ˢC291,ˢ*1 9ˢ2/+.ˢ /1/ˢ .ˢ /ˢ2/G +.ˢ+,&ˢ>5.+,-5*ˢ 8 6-ˢ1/9ˢ 7155&ˢ,-5ˢ1/9ˢ 51*-ˢ2<*--9ˢ+.ˢ+,&ˢ>5.+,-5

Pˢ /9ˢ /1/ˢ4/-8ˢ+,1+ˢ+,-ˢ*--9ˢ*,.209ˢ /.+ˢ>-ˢ,*ˢ1/9ˢ+ˢ317-ˢ+.ˢ<1**ˢ8,-/ˢ,-ˢ 8-/+ˢ /ˢ2/+.ˢ,*ˢ>5.+,-5*ˢ 8 6-ˢ+,1+ˢ,-ˢ *<00-9ˢ .ˢ/ˢ+,-ˢ;5.2/9ˢ0-*+ˢ+,1+ˢ,-ˢ*,.209ˢ ;:-ˢ*--9ˢ+.ˢ,*>5.+,-5

+ˢ -> Z ',#6 %ˢ &' *#'#0#,'&1' *#'

ˢ /9ˢ+,-ˢ+, /;ˢ8,3,ˢ,-ˢ9 9ˢ+ˢ9 *G <0-1*-9ˢ+,-ˢ ˢ@ 8,-5-6.5-ˢ,-ˢ*0-8ˢ,7ˢ 10*.

ˢ ,-/ˢ*1 9ˢC291,ˢ+.ˢ 17 15ˢ,*912;,G +-5ˢ /ˢ018ˢ -71/ˢ1ˢ8 9.8ˢ1+ˢ+,&ˢ61+,-5*ˢ ,.2*-ˢ+00ˢ,-01,ˢ7&ˢ*./ˢ>-ˢ;5.8/ˢ@ 6.5ˢ,-ˢ *1 9ˢ -*+ˢ<-519:-/+25-ˢ,-ˢ9 -ˢ10*.ˢ1*ˢ,*ˢ >5-+,5-/ˢ3 3ˢ /9ˢ 17 15ˢ8-/+ˢ1/9ˢ98-0+ˢ /ˢ,-5ˢ61+,-5*ˢ,.2*-

+ˢ -> *#'3'0,' ZA#/# +% N !%#3

Dˢ6ˢ /9ˢ+ˢ /ˢ<5.3-**ˢ.6ˢ+0/-ˢ+,-ˢ912;,G +-5ˢ.6ˢ ,21,ˢC291,*8 6-ˢ9 -9ˢ1/9ˢC2G 91,ˢ81*ˢ3.76.5+-9ˢ1/9ˢ8-/+ˢ2<2/+.ˢ,*

,--<,-15-5**+.ˢ 7/1+,ˢ,-ˢ1/9ˢ,*65-/9ˢ 51,ˢ+,-ˢ 92001 7 +-ˢ 1>.2+ˢ KD"M

ˢ /9ˢ+ˢ81** +.09ˢ 17 15ˢ*1& /;ˢ -G ,.09ˢ+,&ˢ61+,-5ˢ/ˢ018ˢ;.-+,ˢ2<+.ˢ 7/1+,ˢ +.ˢ*,-15ˢ,**,--<

ˢ /9ˢ*,-ˢ<2+ˢ,-5ˢ8 9.8*;157-/+*ˢ.66ˢ 65.7ˢ,-5ˢ1/9ˢ3.:-5-9ˢ,-5ˢ8+,ˢ1ˢ:1 0ˢ1/9ˢ 851<<-9ˢ,-5*-06ˢ1/9ˢ*1+ˢ/ˢ1/+ˢ.<-/ˢ<013-ˢ+ˢ ->ˢ 8,3,ˢ,ˢ>&ˢ+,-ˢ81&+.ˢ 7/1+,ˢˢ6.5ˢ*,-ˢ 5ˢ%ˢ *18ˢ+,1+ˢ,-01,ˢ81*;5.8/ˢ1/9ˢ*,-ˢ81* &'@&ˢ /.+ˢ;:-/ˢ2/+.ˢ,ˢ7ˢ.!ˢ8 6-

Hˢ ,-/ˢC291,ˢ*18ˢ,-5ˢ,-ˢ+,.2;,+ˢ,-5ˢ "ˢ*# 1/ˢ,150.+ˢ0 >-312*-ˢ*,-ˢ,19ˢ3.:-5-9ˢ ,-5613-

Rˢ /9ˢ,-ˢ+25/-9ˢ2/+.ˢ,-5ˢ>&ˢ+,-ˢ81&ˢ 1/9ˢ*1 9ˢ .ˢ+.ˢ ˢ<51&ˢ+,--ˢ0-+ˢ7-ˢ3.7-ˢ /ˢ2/+.ˢ+,--ˢM6.5ˢ,-ˢ4/-8ˢ/.+ˢ+,1+ˢ*,-ˢ A',ˢ,*912;,+-5ˢ/ˢ018 N ! /9ˢ*,-ˢ*1 9 ,1+ˢ8 0+ˢ+,.2ˢ;:-ˢ7-ˢ+,1+ˢ+0 .2ˢ71&-*+ˢ 3.7-ˢ/ˢ2/+.ˢ7-ˢW

Kˢ /9ˢ,-ˢ*1 9ˢ ˢ8 00ˢ*-/9ˢ *##+ˢ1ˢ4 9ˢ+ˢ -> 65.7ˢ+,-ˢ60.34ˢ /9ˢ*,-ˢ*1 9ˢ 0+ˢ+,.2ˢ0":(&,1$:? ;:-ˢ #1ˢ<0-9;-ˢ+00ˢ+,.2ˢ*-/9ˢ ˢ5 J

Qˢ /9ˢ,-ˢ*1 9ˢ ,1+ˢ<0-9;-ˢ*,100ˢ;:-ˢ +,--ˢW /9ˢ*,-ˢ*1 9ˢ ,&ˢ*;/-+ˢ1/9ˢ+,&ˢ >513-0-+*ˢ1/9ˢ+,&ˢ*+166ˢ+,1+ˢ ,ˢ /ˢ+,/-ˢ ,1/9ˢ /9ˢ,-ˢ;1:-ˢ ˢ,-5ˢ1/9ˢ317-ˢ/ˢ 2/+.ˢ,-5ˢ1/9ˢ*,-ˢ3./3- :-9ˢ>&ˢ, 7

Pˢ /9ˢ*,-ˢ15.*-ˢ15 9ˢ8-/+ˢ181&ˢ1/9ˢ 01 9ˢ>&ˢ,-5ˢ:1 0ˢ65.7ˢ,-5ˢ1/9ˢ<2+ˢ./ˢ+,-ˢ ;157-/+*ˢ.6ˢ,-5ˢ8 9.8,..9

D ˢ /9ˢC291,ˢ*-/+ˢ+,-ˢ4 9ˢ>&ˢ+,-ˢ,1/9ˢ .6ˢ,*65-/9ˢ+,-ˢ 92001 7 +-ˢ+.ˢ5-3-:-ˢ*,ˢ <0-9;-ˢ65.7ˢ+,-ˢ8.71/*,1/9@ˢ>2+ˢ,-ˢ 6.2/9ˢ,-5ˢ/.+

FDˢ ,-/ˢ,-ˢ1*4-9ˢ+,-ˢ7-/ˢ.6ˢ+,1+ˢ<013-

15 6+ˢ),+'6+ˢ$+1 .ˢ /'18+ˢ *+ +/ +ˢ)*+ˢ, 7.ˢ<'1ˢ)*1ˢ)%3+ˢ= 7ˢ2)ˢ +/+ˢ)ˢ)*+ˢ)%3+ˢ /ˢ 471*J.ˢ31 %18+ˢ54)ˢ)ˢ)*+ˢ7+1)*.ˢ /ˢ ˢ127ˢ;212D ,*%0*ˢ*199+2+7ˢ2)ˢ'28ˢ1/)+ˢ .+9*ˢ,1.ˢ.'7ˢ 127ˢ.* ,'* ,'471*ˢ,1.'942%.*+7ˢ%2ˢ*%.ˢ0*%'7+2ˢ/ ')*+ˢ.1'+ˢ /ˢ *%.ˢ %8*)+ 4.'5)*+ˢ ! %1) 1!

EEEEEE' & & #, 1 Uˢ ˢ0%)%[+2ˢ /ˢ74''13ˢ1ˢ/13 4.') ,2')*1) /+'" 1/)+ ,1 7.')')*+ˢ)%5+ˢ /ˢ 471*ˢ $!ˢ #1 *5!

T ˢ # &'1% ˢ &'+ C'%,!Dˢ "$ˢ. 3+?) 1 7%21 $ˢ>478F 3+2)ˢ $!ˢ / + !

) % 4.'.%22+.':ˢ7ˢ +.+ 6+.')ˢ %.ˢ ,2ˢ6+28+120+ˢ +ˢ 7)*ˢ2)ˢ%2/'%0)ˢ.+2.%5'+ˢ>478 3+2).ˢ49 2ˢ# ˢ %.ˢ+2+3%+.ˢ'+.)ˢ)*+ˢ ,%0/%+7ˢ.* 4'7ˢ)*%2-')*+ˢ +ˢ,+ˢ+ˢ2 ˢ942%.*3+2)ˢ15%7%28ˢ/ ')*+3ˢ +'.+,*+ +'ˢ +ˢ7)*ˢ%2/'%0)ˢ.40*ˢ>478 3+2).ˢ49 2ˢ+ + ˢ'+.)ˢ +ˢ .* 4'7ˢ.++3ˢ01+'+..ˢ /ˢ+6%'ˢ)ˢ,+ˢ+ˢ1.'+1.$'/ˢ %3ˢ).)%-+ˢ 1'"ˢ7+17ˢ1.ˢ2+A'54)ˢ +ˢ,4'7ˢ1)*+ˢ1'"ˢ.* 4'7ˢ5+ˢ,1 2+7ˢ5$ˢ ;/9 127ˢ,4'7ˢ*16+ˢ %.'+2+3%+.'/%27ˢ %3ˢ3+0%/4''1.',+'" 1.' %.'0*%'7+2ˢ>4.)ˢ $!ˢ0# !

N!ˢ ˢ,# 3ˢ% ˢ# &'#+ˢ$ˢ+ &'G0 Hˢ *%.'%.')*+ˢ/% .)ˢ3+2F)% 2ˢ /ˢ)*+ˢ04.) 3ˢ,*%0*ˢ2+6+)*+'+..ˢ.++3.') ˢ*16+ˢ5++2ˢ1ˢ6+ $ˢ 3 3 2ˢ 2+ˢ127ˢ,+'" 427+.) 7ˢ5$ˢ;212D / ˢ*+ˢ-2+,')*1)ˢ)*+ˢ /%.)5 2ˢ. 2ˢ, .ˢ2)ˢ)ˢ5+ˢ100 42)+7ˢ*%.ˢ54)ˢ*%.ˢ7+0+1.+7ˢ5 F)*+J.ˢD)ˢ5+ˢ01''+7ˢ5$ˢ*%.ˢ213+ˢ127ˢ%2*+ %)ˢ*%.'+.)1)+ˢ 1#*5% + !

P = ˢ+ ,'% ,ˢ# + !Jˢ *4.' 471*ˢ,* ˢ7+9 %6+7ˢ*%.ˢ18+7ˢ /1)*XN /ˢ*%.'. 2ˢ%.'*%3.+4ˢ7+9 %6+7ˢ /'), ˢ /ˢ*%.ˢ ŒSL2. 2.ˢ $! / + !

ˢ ˢ ˢ+% # ˢ% +ˢ+% $!J *++9.*+1%%28ˢ,1.ˢ1ˢ-%27ˢ /ˢ*1 E

6+.)ˢ127ˢ4.+7ˢ)ˢ5+ˢ 5.+ 6+7ˢ,%)*ˢ)*+ˢ.13+ˢ.)ˢ /ˢ> $ˢ 471*ˢ *16%28ˢ/%2%.*+7ˢ)*+ˢ)%3+ˢ /ˢ3 4 2%28ˢ/ ˢ*%.ˢ,%/+ˢ,+2)ˢ) ˢ +0 +1)+ˢ *%3.+'/ˢ,%)*ˢ*%.ˢ/ %+27.'1)ˢ)*%.ˢ/+.)%61" .+1. 2ˢ 4[!ˢ #1 *5!

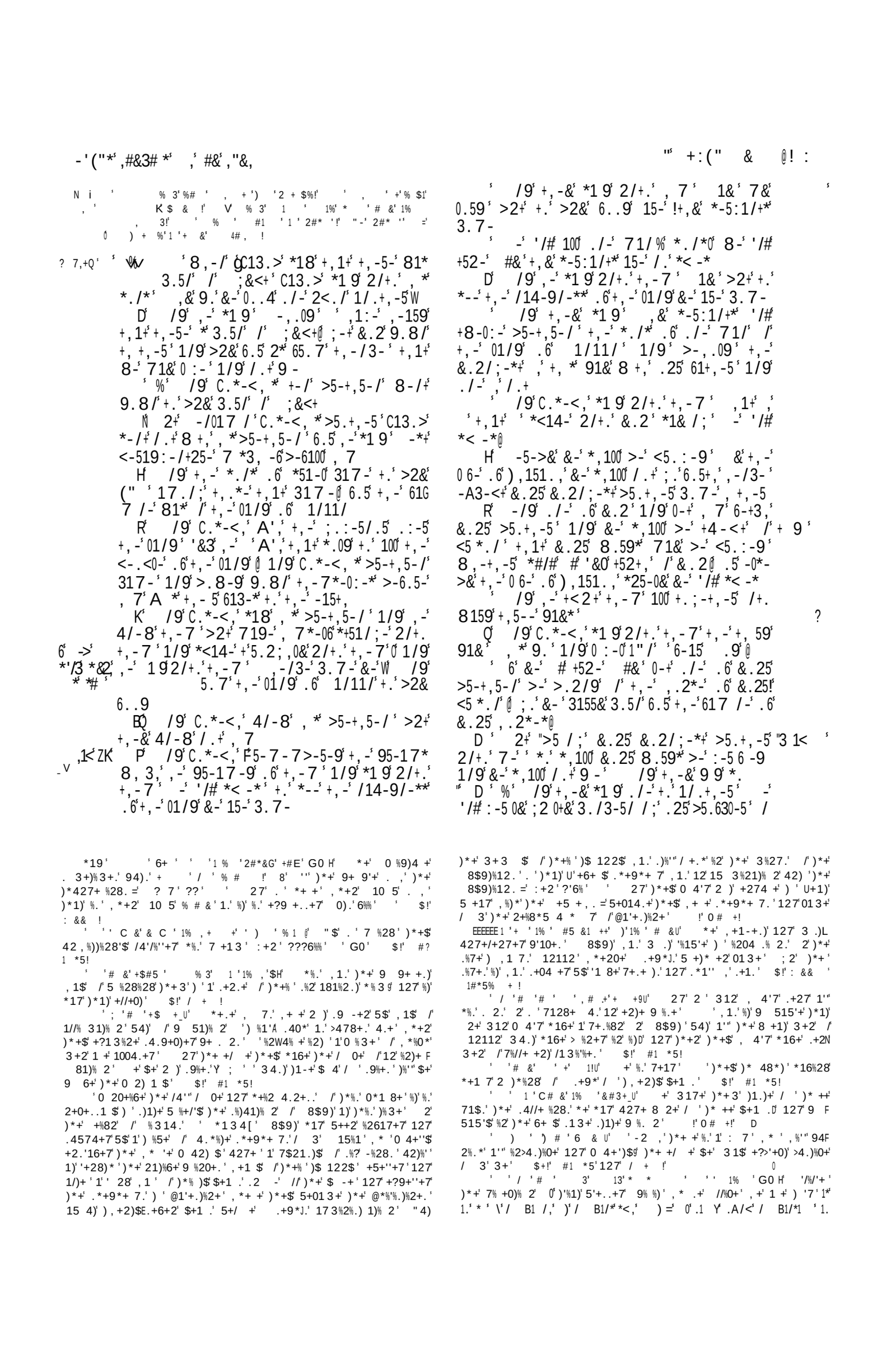
ˢ '* &'% 'C 1%'/ # Dˢ +'1'",3+2ˢ7%7ˢ%2ˢ)*+ˢ 1.)+ 2ˢ 0 42) %+.ˢ,*+2ˢ)*+$ˢ,+2)ˢ15 17ˢ *%.'%.'.)%'")*+ˢ9 10)%0+ˢ127ˢ %.ˢ +W4% +7ˢ5$ˢ.+6+ 1"91..18+.'%2ˢ)*+ˢ(12ˢ $!ˢ #1 *5!

ˢ# &'+#1ˢ ˢ# ˢ $ ˢ$ #* Jˢ 9%28ˢ)ˢ%39 .+ˢ*+ .+'%L' +%)*+ˢ49 2ˢ 471*ˢ*%3.+'/ˢ 2ˢ*%.ˢ +)4 2ˢ/ 3ˢ)*+ˢ/+1.)ˢ 49 2ˢ *+'1*ˢ,* 3ˢ.*+ˢ9 +.43+7ˢ*+ˢ, 4'7ˢ)1-+ˢ,%)*ˢ*%3ˢ 0 *%.' 3.)ˢ7+.9+ 1)+ˢ127ˢ42'1,/4"9 0++7%28ˢ/ˢ131',1.'9 515'$ˢ 427+)1-+2ˢ4)ˢ/ˢ%E+6+28+ˢ49 2ˢ 471*'/ˢ2)ˢ/4'/%''%28ˢ*%.ˢ9 F 3%.+'54)ˢ+)1%2%28ˢ *+'1*ˢ/ 3ˢ*+ˢ'1/)+ˢ*+ˢ,1.ˢ/4''$ˢ1 %6+7ˢ1)ˢ 312J.ˢ+.)1)+ˢ @$/+

V ˢ ˢ'ˢ# +ˢ'+% ˢ%#&'* &'% ')#* !Jˢ *%.ˢ%.ˢ2)ˢ)*+ˢ +1F . 2ˢ,*$ˢ*+ˢ) -ˢ*+ˢ/ ˢ'12ˢ*1 ˢ)D 54)ˢ,*$ˢ*+ˢ7%7ˢ2)ˢ-2 ,ˢ*+ˢ) ˢ5+ˢ*%.ˢ7148*)+ˢ%2ˢ'1,ˢ5+014.+ˢ*+ˢ0 4'7ˢ2)ˢ.++ˢ*+ˢ/10+ˢ +ˢ)* 48*)ˢ*+ˢ') ˢ5+ˢ12'*1 ')ˢ5+014.+ˢ.*+ˢ.1)ˢ%2ˢ)*+ˢ*%8*,1$ˢ,*+ +ˢ .*+ˢ945'%0-'$ˢ+?9 .+7ˢ*+ .+'/ˢ & ˢ $!ˢ #1 *5!

dd 1%3'ˢ#* 1+Dˢ 00 7%28ˢ)ˢ)*+ˢ6%+,.ˢ/ˢ7%//+ +2)ˢ0 3F 3+2)1) .ˢ)*+ˢ,7ˢ)12.'1)+7ˢ<ˢ5 10+'+).=ˢ%.ˢ.499 .+7ˢ)ˢ5+ˢ1ˢ * #5ˢ ˢ & 9ˢ $!ˢ #1 *5ˢ 3 !ˢ ˢ+*#)9ˢ $!ˢ: && !ˢ ˢ %# &5 *%)9ˢ $!ˢ0# ˢ '2!ˢ %# & !ˢ ') 1ˢ ˢC #1%ˢ, 2ˢ J 15 4)ˢ)*+ˢ*+17D 0# , !

+ˢ120%+2)ˢ +5+,.ˢ, +ˢ)+%ˢ+ # +ˢ ˢ<ˢ.%82+).=ˢ%2ˢ %28.ˢ 2ˢ)*+%ˢ/%28+ .ˢ ˢ%2ˢ<ˢ5 10+'+).=ˢ 2ˢ)*+%ˢ1 3.Á 1.'%.'2 ,')*+ˢ04.F) 3ˢ%2ˢ)*+ˢ 1.)ˢ ++ˢ 12)ˢ6%%ˢ-!ˢ # , 1!



G ,1+,; :-/&.2+5-1*25-/&.25*134*@ ,19&.25 7./-& /9,->5.2;,+ G 7-./.2+2/+.+,-7

D /9+,-%71/>5.2;,+,-7-/ /+.C.*-<,*,.2*-1/9 ;1:-*# 81+-5 1/9+,-& 81*,-9+,-56--+ 1/9 ,-;1:-+,-51**-*<5.:-/9-5

DH /9+,-&719-5-19&+,-<5-*-/+1!;1/*+C.*-<,317-1+/../6.5+,-&,-159+,1+,-&*,.209-1+>5-19+,-5-

DR% /98,-/C.*-<,317-,.7-+,-&>5.2;,+, 7+,-<5-*-/+8,3,A',/+,-5 ,1/9 /+.+,-,.2*-1/9>.8-9+,-7*-0:-* +., 7+.+,-,-15+,

 /9,-1*4-9+,-7.6*# /+1+8-0615-1/9*1 9+1 ,&.25 61+,-5 8-00+,-.09 71/.6 8,.7&-*<14-W ,,-&-+10:-W

DQ /9+,-&1/*8-5-9 ,&*-5:1/+.25 61+,-5 , /;..9 ,-10+,,-, &-+10:-/9+,-&>.8-9 9.8/+,-5 ,-19*1/9 719-.>-*1/3-

 /9,-0 6+-9 2< ,*-&-*1/9 *18 ,*>5.+,-5 -/017 /,*7.+,-5**./1/9 *1 9 ,+,*&.25&.2/;-5>5.+,-5.6 8,.7 &-*<14-2/+.7-W /9,-*1 9 .9>-;513.2*2/+.+,--7&*./

 /9C.*-<,719-,1*+-6.5 ,* >.8-0* 9 9&-5/2<./ ,*>5.+,-5 1/9 ,-*.2;,+4#*#/#+.8--< 1/9 ,-/+-5-9 /G +.**,3,17>-5 1/9 8-<+,-5-

 /9,-81*,-9 ,*613-1/9 8-/+.2+ 1/9 5-651 /-9 , 7*-06 1/9 *1 9 -+./>5-19

D /9+,-&*-+./6.5 , 7>&, 7*-06 -6.5- 1/9 6.5+,-7>&+,-7*-0:-*1/9 6.5+,- 80 8 ;&<+1/*8,3,9 9 -1+8+,, 7 >&+,-7*-0:-*@ >-312*-+,-;&<+1/*7;,+ /.+-1+>5-19 8+,+,-->5-8** 6.5+,1+,1/1>.7 /1+./2/+.+,-;&<+1/* /9+,-&*1+>-6.5-, 7 +,-6 5*+G >.5/133.59 /;+.,*>5+,5;,+1/9+,-&.2/;-*+133.59 /;+.,*&.2+,@ 1/9+,-7-/715:-00-9./-1+1/.+,-5 /9,-+..4 '&3,#& 7- *-* 2/+.+,-7 65.7>-6.5-, 7@ >2+ -/017 / * 7-** 81* 6:-+7-**.7 23,1* 1/& .6+,-5 * /9+,-&951/4 1/9 8-5-+7-55&+ -> 8+,, 7

) '

 2 + $%.+$ *3 1 +1#3 % + 1% 2 &#%.+ % , ? + $$ *#1 1 2 + $%!

 ,-3.7 71/9-9++,-*+-8159.6+ 3> ,*,.2*-*1& /; 00+,-7-/**134* A* 6..9 1* 723,1*+,-&31/3155& 1/9 "H <2+-:-5&71/*7./-&/,**134*7.2+, D /9<2+7&32<+,-*0:-5&32<+/+,-*134*7.2+,.6+,-&.2/;-*+1/9,*3.5/7./-& /9,-99133.59 /;+.+,-8.59+,1+C.*-<,,19*<.4-/ **../1*+,-7.5/ /;81*0;,+,-7-/8-5-*-/+181& ,-&1/9+,-5 1**-* &3 8,-/+,-&8-5-;./-.2+.6+,-3+& '&3/.+0# 615.66C.*-<,*19 2/+.,**+-8159 <6.00.8 16+-5+,-7-/ 1/9 8,-/+,.2 9.*+.:-5+14-+,-7 *1& 2/+.

16+)+.+3+2 10L ,'+78+ : 7J.' 9 6%7+20+ %2 ,*1) *17 5+F /1''+2)'%+3 ` M[# *5'127 : && !

 %3'+ # 1 ')#1% G0L' *4.' 10 5 5$*%.'.2.' 91%7 * 318+) .+9*D 127 .',1.'/4'/%'+7)*1) 91 /'*+ 7 +13',*%0*' +'1)+7 %'*%3':+2'???6%%' ;' $+!' #1 *5'127 : && !

 6 &'' #* +' 1'1% ',3'>R H +'5'+..+7*%3'1.' .49+% 4.',+ +',2)')'7')')* ./+'5+',')*+3A01''%28')*+3' 2.',%)*' +/+ +20+')')*+3.+'6+.'1.'/1)*+.'/')*+'0 42) $' $!' #1 *5!

 '*#1!+'1% ' 3$1# +', %1' 1' #1' G0H ++')*+'2)+ 15 6+/3' 1'+.'2 0*19'?'%%'

 '1% ', ,# & #1' %* @ *1)')*+$.* 4'7 5+.'+?10)'$ 7%.9 .+7 100 7%28')')*+' 7+ /')*+% '5%)*'D 127 .'-%27'$)+1)+7 5$ 2+', * *17 '1)+'$ 4.+7)*+3' . ' 48*'$' $!' #1 *5!

!' &'%'1 5'# &'+ 1', ++ +'G ' *+' 120%+2)' 3122+' /+1)%28',1./ '+6+ $ 2+)'*16+ 2+ 3 +7%.*+.')'*%3.+'/'*+ ,* '+ /')*+.+ 7%.*+.', + +).' 5+/ +)*+ 31.)+ '/')*+/+1.)'197 +7%.) %54)+7)'+6+ $ 2+*%.' 9)% 2' .'1 31 -/ 91 F)%04'1'+.)++3/ ' "+2>1 3%2' .+9*' .+2)' *%3/%6+7%.*+.')')*+)*+ .J 2+D /%6+)%3+.'1.' 340*' 3+1)' %2' *%.' 3+..'1.'%2' 2+/)*+% J.' $!' #1 *5!

2' @+ .%1' 15%1'127')*+ 27%+.'1' 01 6+'91).' +10*' 7%.*' ,*%0*'%.'.+)' 5+/ +)*+ 31.)+' /')*+* 4.+' ')*+9 %20%91"84+.)' '%2')*+ 3%77'+ /')*+*1 '%2)'1.' 312$ 9)% 2.' 94)' %2)'7%/F /+ +2)' '1)+.'1.')*+ 1 +9+ 9'+)' '+1)' *+8 +1)' 3+2/')*+ .)1)0kLE 1',1>D % 5$)*+3.+'6+.'%2')*+ /+1.)'.')*1)' 1 317+/')*+3'127 *16+ 1' 8 +1)+'9 /4.% 2D)*+%'91)' /'+10*' -%27 /' 9 6%.% 2 5+%28'1',1$.' 7 45'+')+5'+' 1' '1 8+'9 9)% 2' /

+10*' -%27 /' 3+1)' ./' "+2>1 3%2J.' 3+..' 5+%28 /%6+)%3+.'1.' 340*'1.' 12$ /'%.'5+)* +2J.'%)' 31$ 5+ 427+.) 7')'3+12')*1) *+ *17 /%6+)%3+.'1.' 340*' /'+6+ $)*%28'1.')*+$D ')*1))*+ 6+..+''%2', *%0*'*+', 1.' .+ 6+7', 1.'/%6+)%3+.'1 8+'A 54)')*+/% .) 2)% 2 18 ++.' 5+.)', %)*')*+ 04.) 3.' 127 3122+.' /')*+ 1.)' '2!' %# & !

*19' # '6+ ' ' ' '1% ', .+'+#*5+'C 1%') & H *+ + 1+), '.).' /.10-.'2)%0+7 %2')*+ %.) $ /' .+9*', *%0* 48*)'2)')'5+0 2/ 427+7 A 2+/ ')*+0 2')*+)*+'/ ')*+ 518818+'G0' * 48*'1'' .%1'1.' /1'1.')')*+ 27%+.'+6+ $)*%28'%.'01 %+7 49 2 5+1.).' /'54 7+2'%2' .10-.' /', ''0 6+ +7 %2')*+ 3%77'+, %)*'+1)*+ '7 , 2')')*+5)) 3')*+5+))+')' +F .%.)', 1)+ *+$'%20' .+%2')*+3')*+% ')*%28.'7 2+ 49 %2'1 8+ 91 0+'. ' ; /')*%.'-%27 /'.10-.', 1+')'427+ .)127 , *1)'%.'.1%7 *+ +'127)* 48*')*%.' *%.) $D 127 2)' /')*+.10-.'%2', *%0*)*+$ 01 %+7')*+% '0 2' ;)*+ ,%.+, +3 4.)'5+'%+6+)*1)'+10*' /')*+@1) %1 0*.'01 %+7 54)' 2+.10-' /'0 2 4)' /' 8$9)', *%0* %.' 2)' +1. 215'+' *+ 9 +.+2)')+?)'0 2/% 3.')*%.' +3 1 -D / '.+9*' 7+ +7')*+.)+, 1 7') '/%'')*+.10-.', %)*'6%0)41'.'1.' 340*' 1.')*+$ 0 4'7 * '7D , '%%0*' 9 +.499 .+.')*+$, + + 2)' /4'' /' 0 2' 2)*+' 9 /'%.'%2' 0*19'?'%%' ' <' ; 2+ /')*+3' 9+2+7 *%.' .10-')' 8%6+ *%.' 1..' 9 6+27+ '%2')*+'%2 2 / '%/')*%.' .10-' *17 5++2 1' .10-' /', *+1)'%)' , 4'7 /'' , ')*1))*+$ 816+)*+% 5+1.).' /'54 7+2', *+1)' / ' / 7', *%0*'%.' 2)' 1)' 1'' 9 515'+' '2!' %# & !

A!' P $ 1', 3'* $'G0 H .+9*'*16%28 5+/ + * 2 4 +7 "+2F >1 3%2' 2 ,') %+.')*+')+39+ /'%.'5 +)* +2', *+)*+' 3 6+7 ,%)*' +26$)*+$, 4'7 8%6+ %3' 49 '*+'9 %3'%2'%.'7128+ ' $' : && !

2*' 61+,-5'1/9'+,-'019' #/.+'8+,
$' `/.' 2*' *-- /;'+,1+',*0 6-'*'>.2/9'2<'/'+,-'
019'*0 6-' %
' +'*,100'3.7-'+.'<1**'8,-/',-'*--+,'
+,1+'+,-'019',"/.+'>A*'+,'+,1+',-'8 00'9-'@
1/9'+,&'*-5:1/+*',100'>5/;'9.8/'+,-';51&'
,1 5*'.6'+,&'*-5:1/+'.25'61+,-5'8+,'*.55.8'
+.'+,-';51:-
D'.5'+,&'*-5:1/+'>-317-'*25-+&'6.5'
+,-'019'2/+.'7&'61+,-5'*1& /;'%6'>5/;'
,7'/.+'2/+.'+,--'+,-/'*,100'>-15'+,-'
>017-'+.'7&'61+,-56.5'-:-5
' .8'+,-5-6.5-''<51&'+,--'0-+'+,&'
-5:1/+'1>9-'/+-19'.6'+,-'019'1'>./9!'
71/'+.'7&0.59'1/9'0-+'+,-'019';.'2<'
8+,',*>5-+,5-/
.5',.8'*,100';.'2<'+.'7&'61+,-5'
1/9'+,-'019'#/.+'8+,'7-W'0-*+'<-519!'
:-/+5-''*--'+,-':'+,1+'*,100'+'3.7-'./'
7&'61+,-5

$ ' A !

'' 2 + $%' #5 1%' % ,+)'5 C'1'%+''1% !' <'0'
* ,) 1 1%'1% ,' '6 &+'$ & *!' '0'+ & 1%'
') '%+')#1% !' T-' %# #%'*) ,1%' 1!' '2 ?
+ $%') +% 1%'1% ,') C'1% '4 ,3'# &' K% 1 1%'
1% ,'1''* * &!' V'2#* '' +' &'C 1%'1% ' C+!

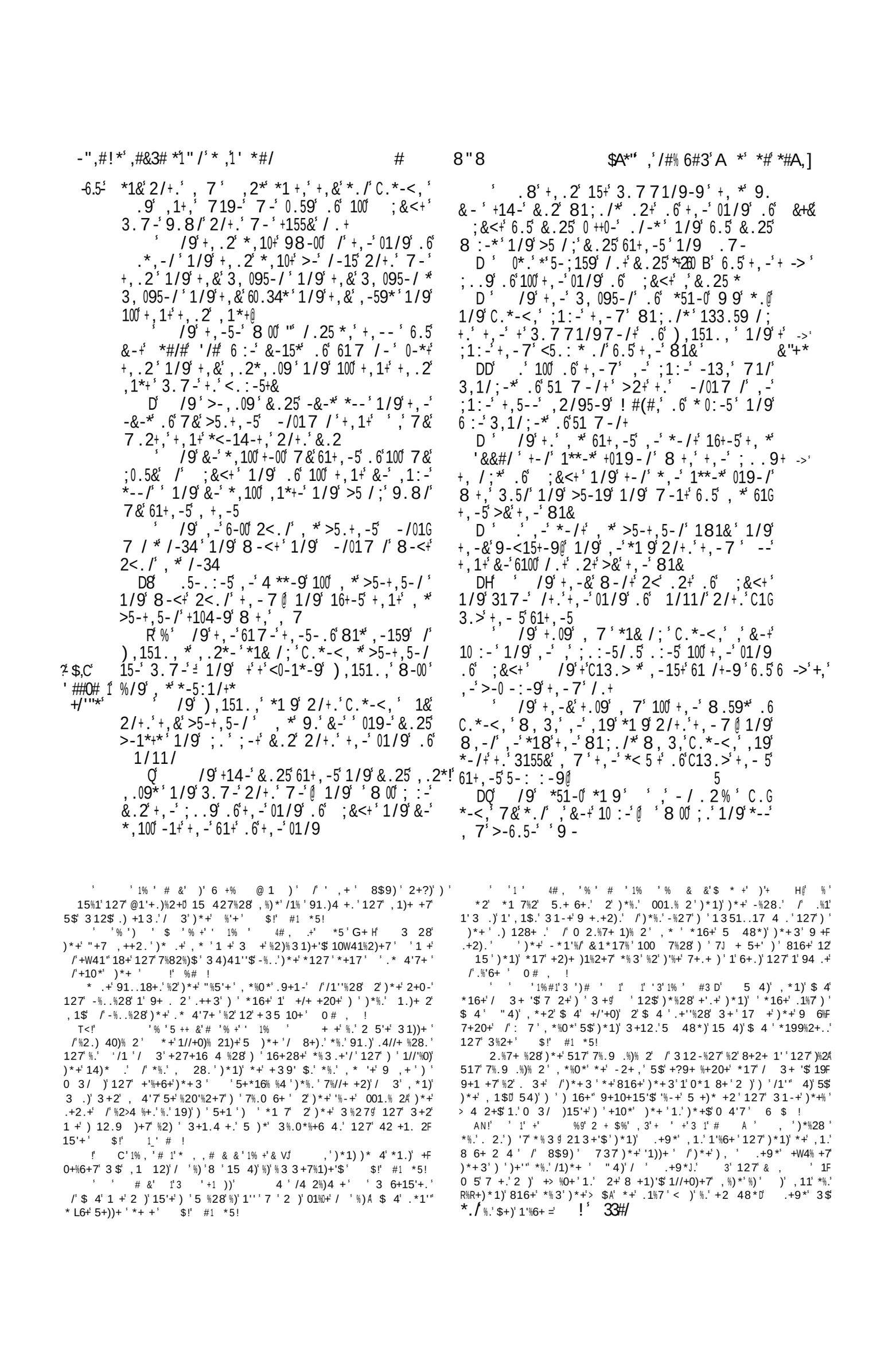
'C.*-<,'3.209'/.+'5-651/',7G
-06'>-6.5-'100'+,-7'+,1+'+..9'>&'
,7'1/9',-'35-9' 12*-'-:-5&'71/'+.'P'
1*+-'&-'1/9';.'2<'+.'7&'61+,-5'1/9

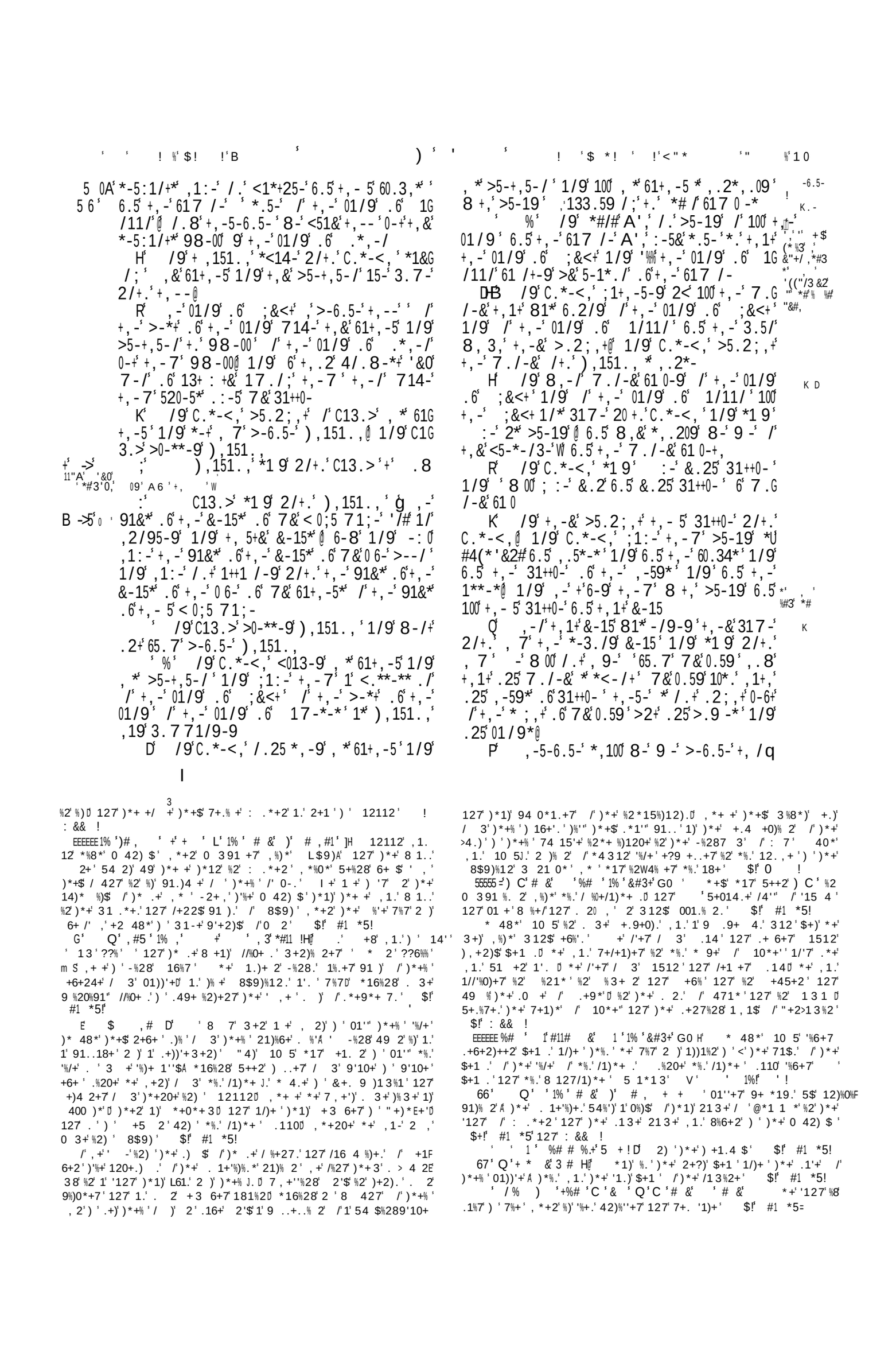
2"'.2+'65.7'7-' /9'+,-5-'*+..9'/.' + %O
71/'8+,',7'8,0-'C.*-<,'719-',7*-06' K K
4/.8/'2/+.',*>5-+,5-/
D' /9',-'+'8-<+'10.29@ 1/9'+,-' ;&<G +' -ON
+1/*1/9'+,-',.2*-'.6),151.',-159 :'6#1"/ *'
' /9'C.*-<,'*19'2/+.',*>5-+,5-/' * ,'6" (#' &'
' 'C.*-<,' 9.+,'7&'61+,-5'&-+'0:-'W $ C)!
/9',*>5-+,5-/'3.209'/.+'1/*8-5',7' J' 3+*'K 'XW
6.5'+,-&'8-5-'$'+5.2>0-9'1+',*<5-*-/3-
H' /9'C.*-<,'*19'2/+.',*>5-+,5-/' #>/1(3
.7-'/-15'+.'7-''<51&'&.2' /9'+,-&'
317-'/-15' /9',-'*19' C.*-<,'&.25'
>5.+,-5'8,.7'&-'*.09'/+.' ;&<+
8' .8'+,-5-6.5-'>-'/.+';5-:-9'/.5'
+'1/;5&'8+,'&.25*-0:-*'+,1+'&-'*.09'7-')' +'('
,+,-5'@ 6.5' .9'9 9'*-/9'7-'>-6.5-'&.2' &# *#/'%#'
+.'<5-*-5:-'0 6- *#/#' #
'&2#/'5'
R' .5'+,-*-'+8.'&-15*'*'*'+,-'617/-' 7"+/'#0#,
##&'/'+,-'01/9'1/9'&-+'*#/#'/#6:-' ,1<'H'
&-15*'/'+,-'8,3,'*#/#',*'%%/-+,-5'# K R
-15/;'/.5,15:-*+
K' /9'.9*-/+'7-'>-6.5-'&.2'+.'+'<5-G 6' ->'
-5:-'&.2'1'<.+-5+&'/'+,-'-15+,'1/9'+.' "'!+%1"/'
1:-'&.25'0:-'>&'1';5-1+'9-0:-51/3- 0"+''`-7!'
&&&
Q' .'/.8' 81*/.+'&.2'*''*-/+'7-'
,+,-5'>2+' .9@ 1/9',-',1+,'719-'7-'
1'61+,-5'+.'),151.,'1/9'0.59'.6'100',*
,.2*-'1/9'1'520-5'+,5.2;,.2+'100'+,-'01/9'
.6';&<+

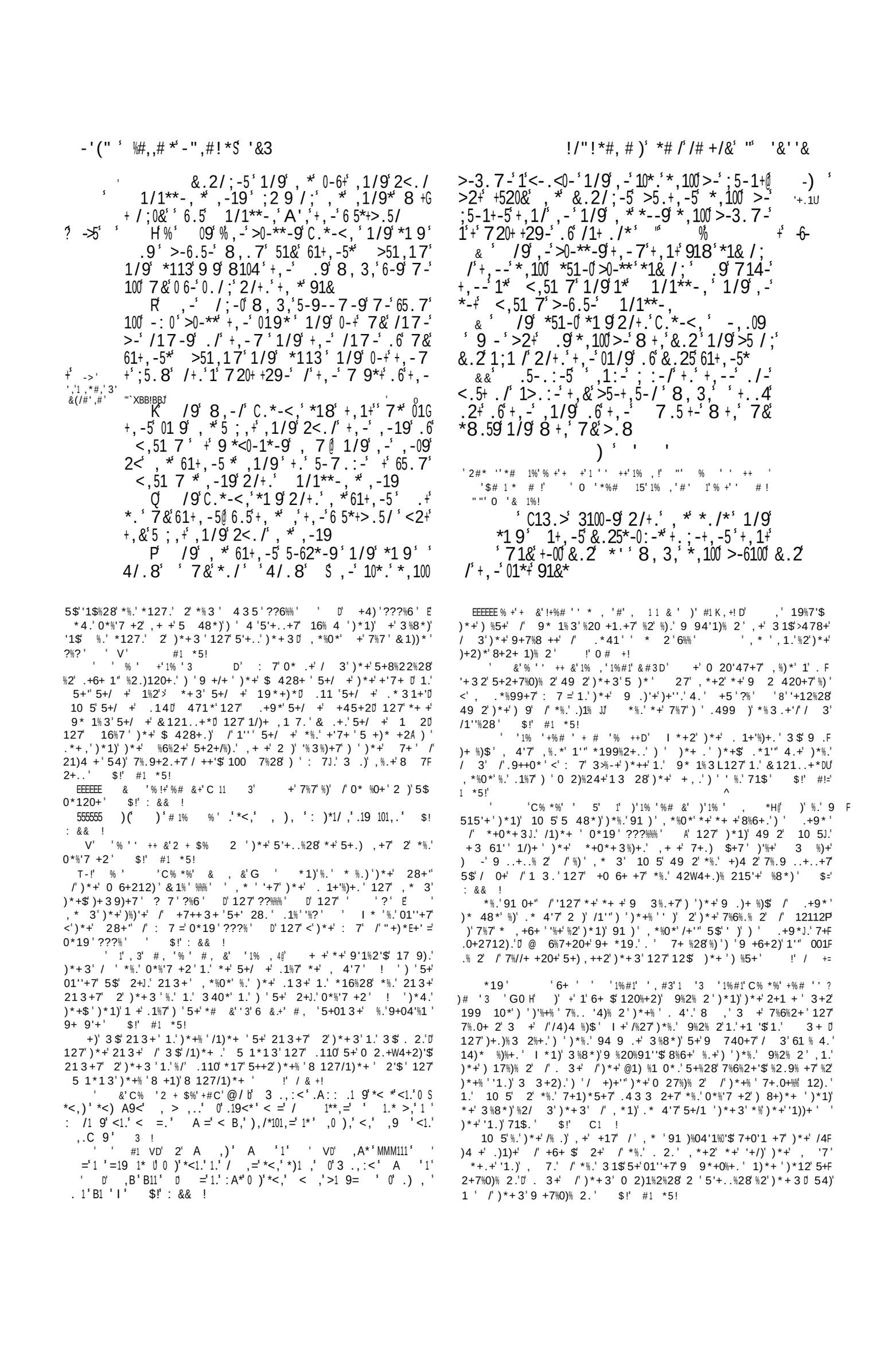
1'1%3'+ # 1'#'&'G0HH' '1%.': 7'31-+.'4.+' /'1/F
/'%0)% 2.')'*4 3 5'+'4.'127'5 %28'4.')'1'.+2.+' /' 4'.%2.'A 127'
,+'.++')*+%'9 ,+>%2')*%.'6+ $'%2.)120+' +',*'0 4'7'2')'+2F
74 +' .+9*'5+01/%+'*+',1.'7+1')'*%.'/1)*+ '%.',%''%28'/')*+'
6+ $'.13+' +1. 2M/)'5+0 3+'1'5 27E.'16+'/' .+9*J.'5)*+'
$!'/ + !
' '% C'+%#'' ' $'1',3')#1% '34.)'15%7+'*+ +'
)'%/')* 4',%')'2)'7%.3%..'*%3 0'/ ' '13'2)'15'+')'.++' 3$'
/1)*+'7%+
)*%28'0 4'7'5+'.1%7'3 +'1//+0)%28')*12')*%.'.9++0*' /' 471*'
#*%0*'/' ,+7'/ 3'.40*' 21)4 1'' 91..% 2.'1.'2'1)'012'%3%)1)+'
I*%0*'31-+.'3+',%.*')*1)')*+$',*')*%2-')*+.+'*%.) %01"5 -.'
/' 0 %9)4 +' ,+' ,%))+2',%)*'2'.9% %)'54)')*1)',%)*',*%0*'
* 2+.)'3+2'2 ',%)+')*+'*%.) $'/')*+% '0 42) $'')*+'%6+.'/'
12$'/13 4.'9+ . 2.', 4'7'.+ % 4.'$' +17'127'0 2.%7+')*%.'.9++0*'
/' 471*J.')' .+9*')8+)*+',%)*')*+'/ +8 %28'7%1' 84+'5+F
),++2' 10 5'127'*%.'. 2.A 127'*' 9+'%)'31$'31-+')*+3'0*128+'
)*+%' 9%2% 2.'127'5+' /')*+'3%27'/' '10-. 2'V' *1)'.++%28'
.40*'91..18+.'1+' +'1)+7'5$'3+2',*'1//+0)'2'1)'L27',*'
'%6+7'' 28'1/)+')*+'91)%+.')*1)'/% .)'4))+ +7')*+3',+'01'G%)'0 2F
0+%6+'* ,'1''91)%04'1 .'0 4'7'5+'. '21)4 1''$'127'/4''$' +0 7+7'
42'+..')*+$'*17'5++2'.488+.)+7'5$' %.' 9% %)', *'8%6+.'3 4)*'
I 37'.9++0*')', !Q' $!' #1 *5!

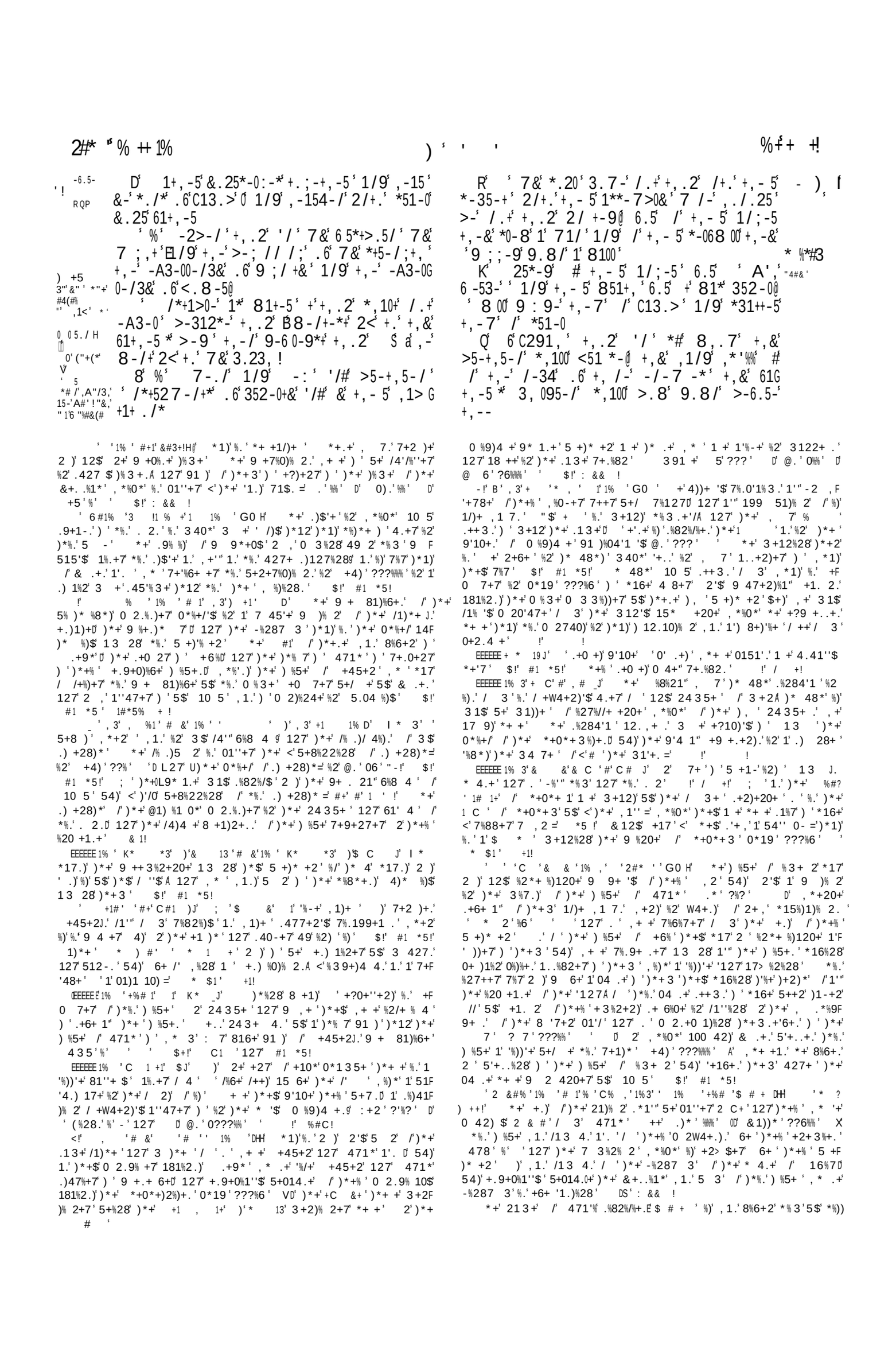
19' #'6+' ' % '2 + $%' &' 1')#'%,+)H@' *+'
0% 043.)120+.' /')*%.'7%.0 6+ $'1+'6+ $' +31 -15'+'127'.+ 6+'
.) 28'$')'%''4.) 1)+')*+'/%'%1''9%+)$' /' .+9*' +'*17'9 +91 +7'
,+'+17'%2')*+'/ +8 %28'0*19)+')'7+)1%2'"+2>1 3%2A)*+' +.)'
5+%28'9+ 9'+?+7'5+$ 27'3+1.4 +'127'7%.)+..+7'5$')*%.'9 9 .1''
471'4'199 10*%28' .+9*'9 +.+2).'1'3 .)'+1 2+.)'.499'%01)% 2'
0''/')*+'7+'%6+ 120+' /')*+'17D' //+ .'*%3.+'/')' +31%2' .+9*J.'
9%. 2+' .'16+'%2'*%.'5)*+ J.'9'10+D' 127'%2')*+'0 20'4.% 2'
L) 40*+.'42-2 ,%28'$L'49 2'1'.) %28', *%0*'6%5 1)+.',%)*'1''')*+'
^1//+0)% 2.' /')*+'9+ . 2',* 3'*+',1.'177 +..%28' <' ,'.*1''
' ;'

'8 '49')',3')#1% '127')*+'17'5+'2)',%)*'3+'Y '+.)'9+ 176+2E
)4 +'.++')*+'K')*1)'.*1''0 3+' 2',3')#1% !Q' *+'3+2)% 2'
/')*%.'O% 043.)120+' 127')*%.'9+ .2'.4574+7'%3 3+7%1)+'$')*+'
*+1)'/' .+9*D 127'9 740+7'1'.477+2'127'1.'%)'.*4'7'.++3'
12'427+.%82+7'9 +31)4 +'7%.0 6+ $'/'*%3.+'/')'*%.'1.) 2%.*+7'
/13%'$' % ')*1)'%.'49 2')*%.'0% 043.)120+'5+%28'3+2)% 2+7'
<' .+9*'0 4'7'2)'+/ 1%2'*%3.+'/127'1/)+'1''%))'+'9 +91 1F
)% 2'< .+9*'.1%7'42)'*%.'5 +)*+2'1%X .+9*'=' *%& #*'
3!
V'')'6 &'& &'+ &',''')'3 D' I*+2'$ 4')*48*)'2'$'
)'5+'%7'/'3+':7'%2)+27+7'12)*+')'%28',*%0*'%.'2 ,L'0 3+'
)'91..' ! '+'*1)*'317+'3+'12'%2.)43+2)'/'9 +.+ 6%28'1''
$ 4''%6+.' '3 .)'*199$'+6+2)'/'1'3 .)',%0-+7'7++7' $'
#1 *5!
: 7J.')* 48*).'1+'2)'1.'3+2J.')* 48*).'2 ' %.',1$.''%-+'
4',1$.' 2' 4')12.10)% 2.',%)*')*+', '7',+'1+')'19))'5+'
10)41)+7'5$'. 3+'% +84'1'91..% 2'127')'5+'./1'/ 3'1%3%28'
1)')*+'8' $'/': 7' ')*+',+'/1+'/' 4'5+)* +2')*1)',+'/)+2'
8 ..'$'2+8'+0)')*+3'5)*'127'.10 %/%0+')*+3')')*+'8 1)%/%01)% 2'
/' 4' ,2'7+.%+.' "4)' +')',* 3'1'2+'5+' 28')%7+'9 9+)$'
127')*+'9 ,+')'5%28'8 7' 4)'/'+6/''.' 7+ .')*+'42 4'$',%''.'
127'1//+0)% 2.'/'.%2/4'' 3+2'1.')' 31-+')*+3'.45.+ 6%+2)')*+'
/4'/%''%28'/' %.'7+0 ++.',*+2')*+$'+1.)'%2)+27'%)' #& !
EEEEE 1% ''' # '%# +1!U' *+',7'<'+1 %28=.48F
8+.).')*+'%7+1'/'81)*+ %28'%9+'+1.'/'0 2A,*+ +1.' .+9*'
3+12.')'.1$'<')*+ +'.*1''5+'2+%)*+'$ % '2 '*1 6+.)'74 %28'
/%6+'$+1 .=' <' 1 %28=%.'12' '7' 28'%.*',7'/ '<'9' 48*%28'
)*+',7'%.'4.+7'%2')*+'.13+'.+2.+'%2' '13'6%%%' D' ? 7'
???%6' D'.1%'???' ' 2' +4)'??%' '%)' 004.'%2')'%+'.+2.+'
/')%''18+'8+2+ 1''15 4 ''15 4 '/'12$'-%27'5+.),+7'49 2')*+'
8 427' # ,1+'1' # , !
0 ',#& ',''#')#1% '1' %# % :%6+2'3+')*+'14)* %)$'
/'1'/1)*+',%)*'*%3'.')*1)'*+'*2 4.'3+'127'7+.'2)*%28'
,%)* 4)'3$'176%0+'127'042.+'' $!' #1 *5!









 # %#,, &2 "1-+3' # 8"8 L#*+%+& ,,'(*'/

 %C291, ,1 0./*8,-0<@65.7 +, -<5-& /&*./ +,.2 15+ ;./-2<@ ,- *+..<-9 9.8/ ,-3.23,-9 1* 1 0./ 1/9 1* 1/ .09 0./ 8,.*,100 5.2*- , 7 2<W
 ,- *3-<+5- *,100 /.+ 9-<15+ 65.7 C291, /.5 1 018; :-5 65.7 >-+8--/ , * 6--+ 2/+ 0 , 0., 3.7 - 1/9 2/+., 7 ,*'%% +, -;1+,-5 /;.6 +, -<-.<0- #
 /9 /;, * 6. -2/+., +, -: /- 1/9 , * ',.,, 3.0+ 2/+., +, -3,.3- : /-0 ,-

81*,-9 , * ;157-/+* /8/- 1/9 , * 30.+,-* /+,->0..9.6;51<-*@ 0-*1
 D * -&-* ,*'%% #5-9 8 +, 8 /- 1/9 , * +--+, 8, +-8 +, 7 04 B
 DK %U->202/*,100 98-00 1+ +, R ,1:-/ .6+, -*-1 1/9 , -,*'%% #6.5 1/ ,1:-/ .6 *, <* 1/9 , * >.59-5 ,*'%% #2/+.U9./
 % **13,15 , 1 *+5./;1** 3.23, /; 9.8/>-+8--/+8.>259-/*@
 H /9 , -*18+, 1+ 5-*+ A', ;..9 1/9

3)*+ '%2 8> 1)%)47+) : 7/ *%3 0 127 *%.'/1)*+ '*+ +1''47+.') '%) , %)*' 1 6%+ ,))*+ #$$ # + ', *%0*' 471** .* 4'7 +0+%6+ / 3'*%.'5 +)* +2 $!' #1 *5!
 f 2 &#%' +'#' .+') 5 $1 ' +.+)./)*' %2)*%.'6+ .+')*+ , 1 F '%-+)+3 9+ ' /')*%.') %5+ ')*+% ' 427142)+7 0 4 18+'127)*+)+ 4)*+$ %2.9% +7 %2))*+% ' +2+3 %+. ' $+!' #1 *5' 127 : && !
 %.') %5+ 816+ +1 '$ 9 /.' /')./ 61' 4 '5+%28)+ /% .))*1) , +2)) /%8*) 181%2.) %+ 12112%)+./1/)+ .*41J.'7+1)*' $!' #1 *5!
 P } , '1% '$ $', $' + '1% '# 1 ' $']H +.9+1-./1./%/ *+ .1,) *+3' +)4 2%28 %/) %4 3 9*' , %3') *+ .9 %'./ /) *+% ' +2+F 3%+.' 1''47%28) ' %2. ' , * ' *16%28 8))+2) *+% ' 9 +$ %2')*+ 9'1%2' +)4 2+7 .1)%1)+7) ')*+ 3 42)1%2. ' $!' #1 *5!
 EEEEEE% '+1 $ &' & C '%'* *% &'#+'#' *J 2H *+ +5 +, ', 7 .%82%/%+./1'8 , 2' * 2'0 3+') '*%./4'" .) +28)*A 5$', * .+.) 9F %28 7 , 2' 127 0 40*%28) ')1-+ *%.' +.) 10 5' .+)./)*') *+ +1.+ 127 W4%+))*1) 471*' .* 4'7 +2> $1/)+ ')*+% '6%0) %+. ', %)* 4) 12$ /+1 ' /7%.)4 5120+ $!' #1 *5!
 EEEEEE C%'+%# ' +'%, ' $' *1) %.'1./1'")*+'0 +1)4 +. 1 +1/ 1%7)'7%.)4 5 1 /4'" 8 , 2' % 2'. '.*1'" 1'") *+ 2+%8*5 4 F %28 21)% 2./5+1/ 1%7)'1..14'))*+) %5+ /' 471*' '12$ /') *+ . 1+'%)+.'74 %28)*+ 8 +1) 9 , + ', *%0*') *1)) %5+ .*1'" 9 ..+..' %2') *+ 71$./ 16%7 127 ' 3 2' 27')*%.'.*1'" 5+ /4'/%''+7 %2 1 340*' *%8*+ '3122+ ', *+2) *+ -%287 3./ /) *+ +1) *' .*1'" 5+F 0 3+) *+ -%287 3' /* %.) ', * %.' +?9 +..'$ 127 +39*1)%01''$.)$'+7 <') *+ % 2' /) *+) %5+ / 471 1.' +' %2' , * 3') *%.' 9 F 9*+0$ %.') +0+%6+ %) ./4)3 .)0 39'+)% 2' !' / +!
 ' % '+* $1 '+%# ' 1' & $# 1') , '2 &#% H * +, 7') 12.F '1)+7 +* $1 .%82%/%+.' 1' & '+1#))' /'12$ -%27 0 127 91)%04'1 '$)*+ & ' +1#))' , *%0*' 5+' 28+7) ' +10*') %5+ 1.' 12' +2.%82 /) *+% ' 14)* %)$' I *1)' %.' *+ + 3+12)' %.') '%1)' .40*' 14)* %)$ 1.' 471*')*+2 *17' , 1.') ' +31%2 , %)*' *%.' 9 .)+ %)$) *1)' %.') *1) *+ .* 4'7 2)0+1.+ / 3' 5+%28 1') %5+ ' 5 7 9 '%)0-' *16%28 4'+ .'127 8 6+ 2 4 .' /*%.' , 2') %'" 1' 0+)1%2 9+ % 7 *+ + / +F) '7 $!' C1 !
 EEEEEE '#' #C ') , ' ' 1C '%+) 1 U *+ , 7 +27+ F +7 #C .%82%/%+.' 2)' 2'$ 2+ , * ' 31-+.''1, .'54)' '%-+, %.+ 2+ , * '+?+ 0%.+.'>4 %.7%0)% 2' *+ 3+12%28 %.')*+ + .* 4'7 2)' 5+ , 12)%28 1'>478+ /') *+ 10+ 127 9 .)+ %)$ /471*' 100 7%28) ')*+ +5 +, '9'% 1.+ /0*%'7 +2J.' 0 3%28 / 3' ' 1C '1% ') 1' 42)%") *+)%3+ *+ + / +) '7 $!' C1 !
 ' 1 ' % %'* , ' 0 *1)' %.' 42)%") *+' 0 3%28 /') *+ &+..%1*' ! ' * , . +6+ ') *+ , 7 % %' 5+ +?9'1%2+7 , *+)*+ ' %)' .%82%/$ 0 ' C% ' +' 1 ' ' '+ 1 ' ') *+ #* , #5 ' ' 12$)*+ ' /') *+ .+2.+.' 4.41''$ 8%6+2 5$ %2)+ 9 +)+ .') *+ &+..%1*' %.') *+ 9+ . 2' 9'1%2'$ %2)+27+7
 + 9 3%+)+2) ' 471*' 3+12.') *1)' %.') %5+ .* 4'7 0 2F)%24+ 1' 7%.)%20)') %5+ , %)*' 4'+ .' 127>478+.' 127 8 6+ 2 4 .' /%).' , 2' 42)%") *+' 0 3%28 /') *+ & +..%L' 2' +1 '$)%3+.') *+) %5+ /' 471*' 317+ 1.'0 2.%7+ 15'+ 1' /%84 +1.' 12$)*+ ' *+ .+0 27 -%28 /' . 1+" , 1.' /') *+) %5+ /' 471*' 127 / 3') *1) %3+) ')*+ "15$' 2%.*' 019)%6%)$' 471*' *17' 2)' 2'$) *+ .0+9) + /' 1') %5+ '54) *+ .0+9) + /'1'-%287 3 ' I *+2'%) , 1.' 9 3%.+7) *1))*+ .0+9) + .* 4'7 2)' 7+91)' / 3' 471*' %) , 1.' %39'%+7) *1) %) .* 4'7 7+91)' / 3') *+)*+ ') %5+.A 100 7%28'$) *+) %5+ /" +2>13%2 5+013+ 12 199+2718+) ') *+ -%287 3 /' 471*' 127) *+) *+ ') +2) %5+.' , + +01 %+7 %2) ' ..$ %1', *+20+) *+$ 2+6+ +)4 2+7 *+ +, .'1'. ', + +01 %+7 019)%6+) '"15$' 2'54) +F)4 2+7 1/)+ '.+6) 2)$ $+1 . ' 4 %28) *+% ' 019)%6%)$') *+$ *17 '%6+7 1.' 1'7%.)%20)' 9+ % +0 *17 4'+ .' 127 8 6+ 2 4 .' /') *+% ' , 20 127

1 9 %20+ /471* [1'%' ' *+.+ 9 %20+.' 127 4'+ .' 31F 218+7) *+% ' +)4 2 127 .+))'+3+2) 1/)+ , 1 7. ' /)+ ') *+ "15$N ' ' 2%.* 019)%6%)$') *+$ '%6+7 427+ ') *+ 7 3%2% 2 /') *+ @+ .%12.' : ++-.' 127 312.' 2)' . ' /%L+ 1.' 5+/ +0 54)' .)%'" 1.' 1' 7%.)%20) 9+ 9'+ 427+ ') *+% ' , 2' '1, . ' *+ 14)* %)$ /') *+% ' 4'+ .' 127 8 6+ 2 4 .' .45.%.)+7 427+ ') *+./ +%82 31.)+ .0 1/)+ , 1 7.' 42F 7+ ') *+ .3 2+12 9 %20+.0 127 +6+2 %2 4 ' 16%94 %.')%3+ *+% ' 9 , + ' %27++7 %2' 019%)1" 014.+.' +.9+0%1''$)* .+ +'1)%28) ') *+ .)1)+ , 1.' 15 %78+7 *+ .0+9) + , 1.') *+2 7+91)%28 127 %2 15 4)' /)$ $+1 .'%)'))1''$ 7+91)+7 ' *+% '0%)$, 1.')1-+20)*+% ')+39'+ , 1.' 7+.) $+70 127) *+$) *+3 .+'6+.' , + +'+%) *+ '.'1%2 , %) *+ ., 7 ' .'7/ .'16+.' 27' / 3') *1))%3+) ') *%.') *+$ *16+ 2+6+ '/ 3+7 2+ 5 7$ '. 0%+)$'54) *16+ 5++2 7%.9+ .+7 13 28 1'" 21)% 2.0)*+% ') %5+.' 127 8+2+1' 8%+.' *16+ 5++2 1'" 0 2/ 427+70 127) *+$ *16+ '%6+7 , %)* 4) 1 4'+ ', %)* 4) 1 '1, F 8%6+ ' 127 , %)* 4) .49 +3+ 14)* %)$ 127 8 6+ 23+2) %2 12$ 91) /') *+ +1) *' 27') *%.' 1 019)%6%)$ 2)/ '.+6+2)$ $+1 .'54N / '.+6+2)++2 *427 +7 $!' C1 !
 ' 1 '% ,'+%# '1% ' #1% ')'1% '$ $ '' !HU *1) %.' /') *+ :+2)%'+. ' *%.'%.'/ +) '7 %2 312$) *+ ' 0 %9)4 +. ')'5+F 812) '5+ /4'/%''+7 %2 2+'%4.') *+ 0+2)4 % 2' 0)./ ? '127 %2 1 /+, '$+1 .') *+ : .9+ , 1.' 7%..+3%21)+7 %2) *+ 3 .)0 2.%7+ 15'+ 91).' /') *+) *+2 -2 , 2', '7' I +4 .+'6+.', + + /') *+ :+2F)%'+.' 54)' 1 +2 , ' #1% &' 42) ' * %.) ' $!' C1 !
 ' & ' +) ' 1 '1% ' 'G0 H *+ +?9 +..% 2.'%2) *%.' 6+ .+ 1 + . 3+, *1)' *$9+ 5 '%01'0 / ') *+$ %3 9'$) *1)' 6%2+.' %2) *%.' 0 42) $, + +' 1.' 0 3 3 2'1.') * 2.' %2) *+ ' 9'10+.' .') *1)) *+$ 3%8*) %+' 1..+.', %) *') *+% '0 ').') ') *+ 3 0 127 , %2+' 1.' 9'+2F)%/4'' 1.', 1)+ ' .') *1)) *+$ 3%8*) , 1.*') *+% '0J) *+.'%2') ' *+$, + + * , +6+ ' %2' 1' 8 +1) 3+1.4 +/4'/%''+7 %2) *1) /+) %'+' '127 ' , *%0*'/+'") ') *+') %5+ /' 471*'A / '*+ + , 1.') *+' 61''+$ /' .*0 '' / 3', *%0*' 1' 5420*' /'8 19+./, 1.' 5 48*) 5$) *+' .9%+.' 1.' 1' .9+F 0%3+2 /') *+/ 4%)/4'2+.. /') *+' 127 ' 435 ' ?%%% ' 27' *+ + , 1.' 1' 5 -' ') +2) /') *+' .13+ 213+' 1' 28) *+ 512-./ , *%0*', + +) *+ 3 .)7+'%0% 4.' 91.)4 +8 427./ '01))'+' & 7+ 2) 16+''+ .') +'" 4.' /') *+' 1 8+ 8%E19+.' 127 %0*' 91.)4 + 8 427.' 15 4) + 4.1'+3' 127) *+' 61''+$ /' +5 2' 1#*5% + !
 '] ' '+%# '&C '#1' 1% '%# ')'1% ' + #' 17' 10 5 5++2 9 +.+2)' 1) ') *+' 7%6%.% 2' /') *+' 3 7' /' 12112 ' *+' 0 4'7 *1 7'$ *16+' 7+.0 %5+7 f+54'42J.' ') 3 + +?10)'$ ') *12' *+' 7%7), ' *427 +7 127 /%/)$ $+1 .' 5+/ +' %)' *199+2+7) +?)+27+7 / 3') *+' &+7%)+ 12+12 .+1 2') *+', +.) ') ') *+' 1-+ /' :+22+X .1 +) 2') *+' +1.) 127 , 1.' 6+ $0 3 3 7% 4.' / ') 17+ 127 216%F 81)% 2' 40*' 91)%04'1 %)+.' 1.') *+.+ 3 4.) *16+ 0 26%20+7) *+' . 1+'%)+.') *1) %) , 1.' 2)0*120+' 2 ' 9 , + ' 2 ' 9 '%0$ ') *1) 816+) *+3) *+ '127 /' 121120 54) : 7J.' %8*) *127 127 %.' 1 3 ' 127) *+' %8*) /' %.' 0 42)+2120+' 5+014.+ +' *17 1' /+6 4 ' 42) ') *+3 ' 1#*5% + !
 EEEEEE 1 '] & !U) *+ 0%) $ /' f%7 2 ' / ') *+) %5+ /' f+F 54'42 7%7 2) +?)+27 5+$ 27 3 42) 1 3+' ' /) $ 3%'+./ 3') *+20+0 54)) *+ 0 42) $ /' f%7 2 ' @*+2%0%1' , *%0*' f+54 4 ;') 40*+7 $!' #1 *5!
 ' ++#*%# ' +'#' +1 '1..H *+ 7+.0 %9)% 2' /' ..10*1 '%.' 2 ' '+..' +31 -15'+A .%20+') * 48*' 1' '15 % 4.' 9+ 9'+J%2' 4 1" +3F 9' $3+2). ') *+$ *17 2 ' %20'%21)% 2') ' , 1 0 127 , + +') *+ +/ +' / +W4+2)' .45+0 13+ 12 199+2718+) ') *+ -%287 3 /' 471*' 127) *+) *+ ') +2) %5+.' , + +01 %+7 %2) ' ..$ %1', *+20+) *+$ 2+6+ +)4 2+7 *+ +, .'1'. ', + +01 %+7 019)%6+) '"15$' 2'54) +F)4 2+7 1/)+ '.+6) 2)$ $+1 . ' 4 %28) *+% ' 019)%6%)$') *+$ *17 '%6+7 1.' 1'7%.)%20)' 9+ % +0 *17 4'+ .' 127 8 6+ 2 4 .' /') *+% ' , 20 127

1 9 %20+ /471* [1'%' ' *+.+ 9 %20+.' 127 4'+ .' 31F 218+7) *+% ' +)4 2 127 .+))'+3+2) 1/)+ , 1 7. ' /)+ ') *+ "15$N ' ' 2%.* 019)%6%)$') *+$ '%6+7 427+ ') *+ 7 3%2% 2 /') *+ @+ .%12.' : ++-.' 127 312.' 2)' . ' /%L+ 1.' 5+/ +0 54)' .)%'" 1.' 1' 7%.)%20) 9+ 9'+ 427+ ') *+% ' , 2' '1, . ' *+ 14)* %)$ /') *+% ' 4'+ .' 127 8 6+ 2 4 .' .45.%.)+7 427+ ') *+./ +%82 31.)+ .0 1/)+ , 1 7.' 42F 7+ ') *+ .3 2+12 9 %20+.0 127 +6+2 %2 4 ' 16%94 %.')%3+ *+% ' 9 , + ' %27++7 %2' 019%)1" 014.+.' +.9+0%1''$)* .+ +'1)%28) ') *+ .)1)+ , 1.' 15 %78+7 *+ .0+9) + , 1.') *+2 7+91)%28 127 %2 15 4)' /)$ $+1 .'%)'))1''$ 7+91)+7 ' *+% '0%)$, 1.')1-+20)*+% ')+39'+ , 1.' 7+.) $+70 127) *+$) *+3 .+'6+.' , + +') *+% ' .'1%2 , %) *+ ., 7 ' .'7/ .'16+.' 27' / 3') *1))%3+) ') *%.') *+$ *16+ 2+6+ '/ 3+7 2+ 5 7$ '. 0%+)$'54) *16+ 5++2 7%.9+ .+7 13 28 1'" 21)% 2.0)*+% ') %5+.' 127 8+2+1' 8%+.' *16+ 5++2 1'" 0 2/ 427+70 127) *+$ *16+ '%6+7 , %)* 4) 1 4'+ ', %)* 4) 1 '1, F 8%6+ ' 127 , %)* 4) .49 +3+ 14)* %)$ 127 8 6+ 23+2) %2 12$ 91) /') *+ +1) *' 27') *%.' 1 019)%6%)$ 2)/ '.+6+2)$ $+1 .'54N / '.+6+2)++2 *427 +7 $!' C1 !
 ' 1 '% ,'+%# '1% ' #1% ')'1% '$ $ '' !HU *1) %.' /') *+ :+2)%'+. ' *%.'%.'/ +) '7 %2 312$) *+ ' 0 %9)4 +. ')'5+F 812) '5+ /4'/%''+7 %2 2+'%4.') *+ 0+2)4 % 2' 0)./ ? '127 %2 1 /+, '$+1 .') *+) *+2 -2 , 2', '7' I +4 .+'6+.', + + /') *+ :+2F)%'+.' 54)' 1 +2 , ' #1% &' 42) ' * %.) ' $!' C1 !
 ' & ' +) ' 1 '1% ' 'G0 H *+ +?9 +..% 2.'%2) *%.' 6+ .+ 1 + . 3+, *1)' *$9+ 5 '%01'0 / ') *+$ %3 9'$) *1)' 6%2+.' %2) *%.' 0 42) $, + +' 1.' 0 3 3 2'1.') * 2.' %2) *+ ' 9'10+.' .') *1)) *+$ 3%8*) %+' 1..+.', %) *') *+% '0 ').') ') *+ 3 0 127 , %2+' 1.' 9'+2F)%/4'' 1.', 1)+ ' .') *1)) *+$ 3%8*) , 1.*') *+% '0J) *+.'%2') ' *+$, + + * , +6+ ' %2' 1' 8 +1) 3+1.4 +/4'/%''+7 %2) *1) /+) %'+' '127 ' , *%0*'/+'") ') *+') %5+ /' 471*'A / '*+ + , 1.') *+' 61''+$ /' .*0 '' / 3', *%0*' 1' 5420*' /'8 19+./, 1.' 5 48*) 5$) *+' .9%+.' 1.' 1' .9+F 0%3+2 /') *+/ 4%)/4'2+.. /') *+' 127 ' 435 ' ?%%% ' 27' *+ + , 1.' 1' 5 -' ') +2) /') *+' .13+ 213+' 1' 28) *+ 512-./ , *%0*', + +) *+ 3 .)7+'%0% 4.' 91.)4 +8 427./ '01))'+' & 7+ 2) 16+''+ .') +'" 4.' /') *+' 1 8+ 8%E19+.' 127 %0*' 91.)4 + 8 427.' 15 4) + 4.1'+3' 127) *+' 61''+$ /' +5 2' 1#*5% + !
 '] ' '+%# '&C '#1' 1% '%# ')'1% ' + #' 17' 10 5 5++2 9 +.+2)' 1) ') *+' 7%6%.% 2' /') *+' 3 7' /' 12112 ' *+' 0 4'7 *1 7'$ *16+' 7+.0 %5+7 f+54'42J.' ') 3 + +?10)'$ ') *12' *+' 7%7), ' *427 +7 127 /%/)$ $+1 .' 5+/ +' %)' *199+2+7) +?)+27+7 / 3') *+' &+7%)+ 12+12 .+1 2') *+', +.) ') ') *+' 1-+ /' :+22+X .1 +) 2') *+' +1.) 127 , 1.' 6+ $0 3 3 7% 4.' / ') 17+ 127 216%F 81)% 2' 40*' 91)%04'1 %)+.' 1.') *+.+ 3 4.) *16+ 0 26%20+7) *+' . 1+'%)+.') *1) %) , 1.' 2)0*120+' 2 ' 9 , + ' 2 ' 9 '%0$ ') *1) 816+) *+3) *+ '127 /' 121120 54) : 7J.' %8*) *127 127 %.' 1 3 ' 127) *+' %8*) /' %.' 0 42)+2120+' 5+014.+ +' *17 1' /+6 4 ' 42) ') *+3 ' 1#*5% + !
 EEEEEE 1 '] & !U) *+ 0%) $ /' f%7 2 ' / ') *+) %5+ /' f+F 54'42 7%7 2) +?)+27 5+$ 27 3 42) 1 3+' ' /) $ 3%'+./ 3') *+20+0 54)) *+ 0 42) $ /' f%7 2 ' @*+2%0%1' , *%0*' f+54 4 ;') 40*+7 $!' #1 *5!
 ' ++#*%# ' +'#' +1 '1..H *+ 7+.0 %9)% 2' /' ..10*1 '%.' 2 ' '+..' +31 -15'+A .%20+') * 48*' 1' '15 % 4.' 9+ 9'+J%2' 4 1" +3F 9' $3+2). ') *+$ *17 2 ' %20'%21)% 2') ' , 1 0 127 , + +') *+ +/ +' / +W4+2)' .45+0 13+ 12 199+2718+) ') *+ -%287 3 /' 471*' 127) *+) *+ ') +2) %5+.' , + +01 %+7 %2) ' ..$ %1', *+20+) *+$ 2+6+ +)4 2+7 *+ +, .'1'. ', + +01 %+7 019)%6+) '"15$' 2'54) +F)4 2+7 1/)+ '.+6) 2)$ $+1 . ' 4 %28) *+% ' 019)%6%)$') *+$ *17 '%6+7 1.' 1'7%.)%20)' 9+ % +0 *17 4'+ .' 127 8 6+ 2 4 .' /') *+% ' , 20 127

C %' , %' D ! %' E %) ' ' ' '&3'-",#!*

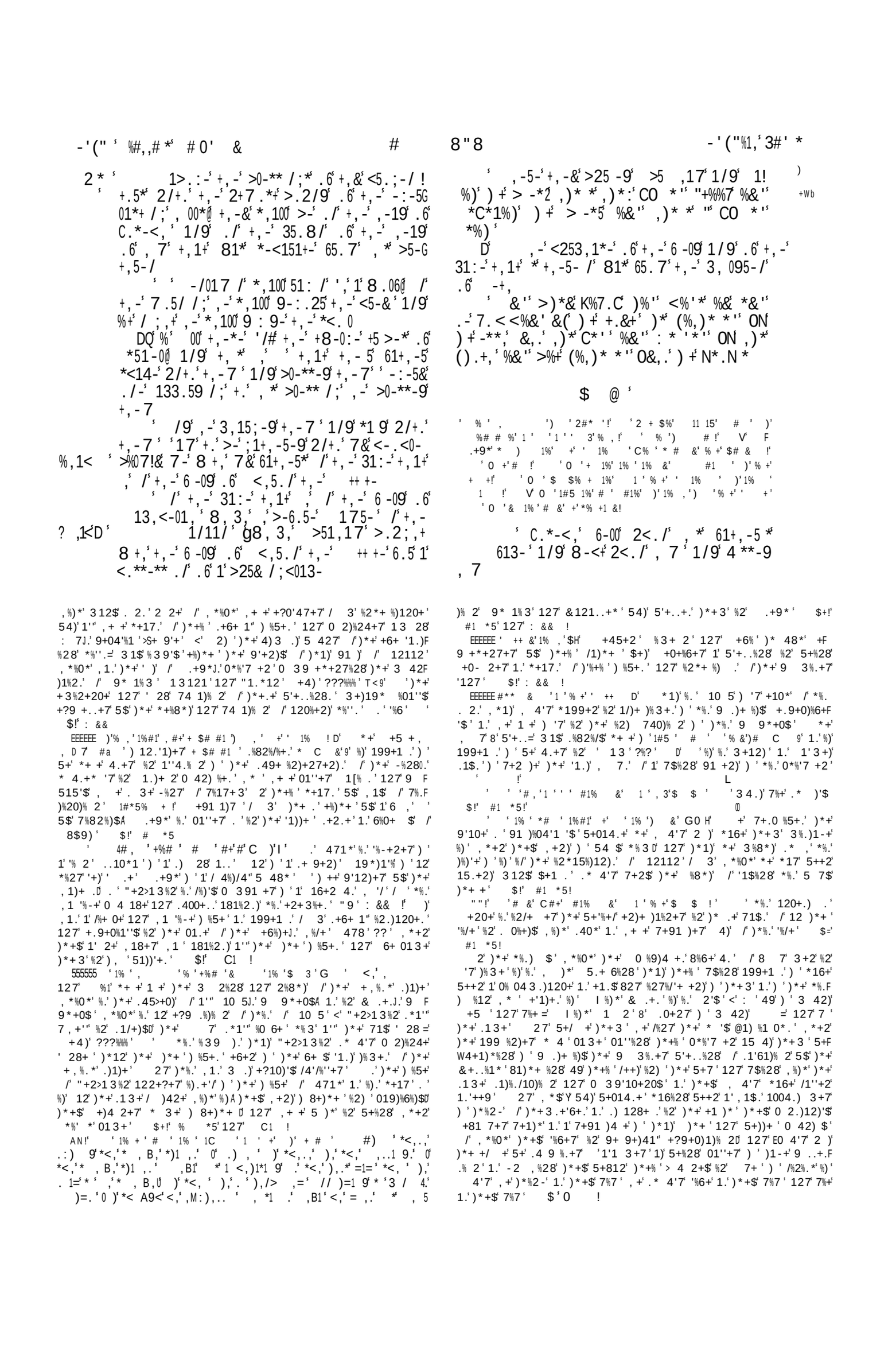
<0-1*1/+' 1/9' >.8-9'
RQP' , *' *, .209-5' +.' >-15' 1/9' >-317-' 1' *-5:1/+'
2/+.' +5 >2+-
R'%' 1/' ., 100' 029; -' , *' <-.<0-' 1*' ./-'
.6' +, -' +5 >-*' .6' *51-0
' 1/' *, 100' >-' 1' *-5<-/+' >&' +, -' 81&'
+' ->' % +'1/' 199-5' /' +, -' <1+, ' +, 1+' > +-+, ' +, -'
57%178 , .5*-' 0 3-0*' *.' +, 1+' , *' 5 9-5' *, 100' 6100
>1348159
Q' ' ,1:-' 81 +-9' 6.5' +, &' *10:1+ ./'

' 6' 19' 1' +5. .<' *0 100' .:-53.7-' , 7' @
>2+' , -' *, 100' .:-53.7-' 1+' +, -' 01*+
D '%' 2+' .6' *, -5' , *' >5-19' , *'%%' #
61+' 1/9' , -' *, 100' & -09' 5.&10' 91 /+ -*
D '%' 1<, +10' , ' 1' , /9' 0-+' 0. .*-@ , -'
; :-+, ' ; . .90&' 8.59*

DD' 6' C.*-<, ' ' 1' 652 +620' >.2; , ' #6#&' 1')
652 +620' >.2; , ' >&' 1' 8-00' A*", # +' >51/3, -*' 3*.'
52/' .:-5' +, -' 8100@ +' ->
D ' , -' 153, -5*' , 1:-' *.5-0&' ; 5 -:-9' , 7'
1/9' *, .+' ' '* ' 1/9' , 1+-9' , 7'
D ' 2+' , *' >.8' 1>.9-' /' *+5-/ ; +, ' 1/9'
+, -' 157*' .6' , *' , 1/9*' 8-5-' 719-' *+5./ ; -'
>&' +, -' , 1/9*' .6' +, -' 7 ; , +&' "3' .6' C13.>'
M65.7' +, -/3-' , ' +, -' *, -<, -59' +, -' *+.1-' .6'
*51-0@N
DH' 6#&' >&' +, -' .9' .6' +, &' 61+, -5' 8, .'
*, 100' , -0<' +, - - ' 1/9' >&' +, -' 07 ; , +&' 8, .'
*, 100' >0-**' +, - -' 8 +, ' >0-** /; *' .6' , -1:-/'
1>.:-' >0-** /; *' .6' +, -' 9--<' +, 1+' 0 -+, ' 2/G
9-5' >0-** /; *' .6' +, -' >5-1*+*' 1/9' .6' +, -'
8.7>@
' , -' >0-** /; *' .6' +, &' 61+, -5' , 1:-' <5-G

V' '%' +#1 '1%#1' +1' 1 #+' & +' .* 4'7' 9 +/+' *4.5127 $'
) ', 1' ' 3+ 0*127%.+' 127' ' 6+' 9+10+' 127' W4%+)' 1.' *4.5127 3+2'
7 ' $=' #1 *5!
EEEEEE # &' 1% ' # &' 1%#1' 1' C#+'$ #+# 1' *+' /13 4.' 61''+$' /
+[++" , 1.' %2')*%.') %5+D')*+' 5 7+' /' , *%0*' +?)+27+7' 1.' /1 ' 1.'
712' , *+ +' , 1.' 1' 6+ $' 9'+1.12)' 0 42) $' .*' ?%?' Q' DD'
$!' #1 *5!
' # '+%# '4 & '% +' $ $ ' G0 H' * 48*' 12' , 1.')*+' . 2'
/' 1' 5 27, 312' $+)' *%.' 9 .)+ %) $' .*1'" 5+' 8 6+ 2+7' 5$' 1' 4'+'
/' *%.' , 2') %5+' 1.' , +'" 1.')*+' 7+.0+2712).' /' 10*+" 127' +1*'
$+!' #1 *5' 127' / +, !
' # '+%# ' ' '#' + $ 1' ' 3' 1% ' C#3' G0 H' *%.' %.' .499 .+7'
) ' 5+' 1' 7+.0 %9)% 2' /' 13. 2', * ', 1.' /')*1)') %5+' 127' 5$'
94''%28' 7 , 2')*+')+39'+' 2')*+' @*%'%.)%2+.' 6+)* +, ')*+3' 5$'
0 1/)' 127' .45)'+)$' @+ *19.' %)' 1)*+ ' 5+' 28.') ')*+') %5+' /' 12'
%2' 8+2+ 1' ' 1.')*+' / +8 %28' 9 9*+0%+.') ')*+')*+ ') %5+.A 10 5'
/ +.++%28')*1)')*+$' , 4'7' 31218+')*+%' , 1 .' 1)*+ ' 5$' 0422%28'
127' 7+0+%) ')*12' 5$' 9+2' * .)%'%)$' 2' +?139'+' /')%.' 004 .'
478' ?6%%' ' D)#*5%, + ' $!' #1 *5!
Q' R' %# 'C# 1&&') '1%3'+# #1 ' B' &!D' 2')*+.+' , 7.'
10 5' / +.++%28')*+' 7%.) +..+.' /' *%.' 0*%'7 +2' 9 1$N')*1)' : 7'
I 4'7' *+'9')*+3' 127')+10*')*+3') ' ' -' 49') ' %3' %2')*+%' 2+F
0+..%)%+.' +.9+0%1''$') ', 1%)' / ')*+' &+..%1*' ; ' 9+ 0+%6%28' *%.'
199 10*%28' 7+1)*' 127' *%.' .9% %).' 5+8%22%28') ' /1%'' *%3' *+' %2F
)+ 49).' *%.' .9++0*') ' *%.' . 2.', %)*')%2.' +?0'1 3 1)% 2' .%2%/$%28'
', 1%)' ;' 7' / ' 1' *199$' 7+'%6+ 120+' 4)' /')*%.', '7' %2) ' 1'
5+))+' 9'10+' $!' #1 *5!
' 6#&' #' 1 $' +%# ' * , '% , ' G0 H' *+' %2*+ %)120+' /'
: 17' 5+%28' %2' 1' / 2)%+' 0 42) $')*+$' , + +' /)+2' %2617+7' 127'
1 1..+7' 5$')+%' 2+%8*5 4 .')*+' 3 3 2%)+.' & 15%)+.' G0'
478' ' ' K' Q' K' " 4)' 1.')*+$' , + +' 1' /%+ 0+' 127' 61'%12)' 9+ 9'+'
+4)' ???%%' D' %2')%3+')*+$' 6+ 013+')*+3' 478' ?%' " " 9'
' * 2' 6' Q^ DD' $!' : && ' 3 !
' 1')' +% H' *1)' %.' 4)' /' *%.' 0 42) $' $!' #1 *5!'
.*+ J.') %5+' .*1'" 5+' .%)41)+7' %2' 1' 9'+2)%/4") 10)' 15 427%28' 2)'
2'$', %)*' +?0+''+2)' 9 6%.% 2.' /' 7'' -%27.' / ' *4312' '%/+D' 54)'
. 3+' 91)' /' %)' 213+'$')*+' 7+'%0% 4.' 61''+$' 15 4)' 1 3+'' 9 F
740%28')*+' 0* %0+.)' / 4%)' /%)') ' 5+' .+ 6+7' 49') ')*+')15'+' /'-%28.'
.*' ?%?' & ! $!' #1 *5' 3 !
' #$%1# ' +'#' % &' 1' % + @' 27' '%-+' %)' , %'" 5+' 8 +1)
' 6+ .' /' '%5+)$' ' 9 +.+ 6+')*+' 9+10+' 127' / ++7 3' /')*+%'
0 42) $')*+$' , %'" 4.+' 8 +1)' .3)*2+..' 127' 177 +..' %2') +1)%28'
, %)*')*+' 2+%8*5 4 %28' 9+ 9'+' " 4)' , *+2' 4 8+7' 5$' 2+0+..%)$'
, %'" 9 6+' 1.' ., %/)' 127' 61'%12)' %2' 7+/+27%28')*+% ' 0 42) $' 1.' 12$'
)*+') %5+' .' %2')*+' %2.)120+' /' " 1 1-J.' +?9+7%)% 2' 478' %6'
127' '
+' 9 9+0$' +'1)%28') ' 19*)1'% 31$' 5+')'%4.') 12.'1)+7'
<' 19*)1'% %.' 1' .9 +17%28' 1-' , *%0*' 9 740+)*' 5+14)%/4" 5 48*.A=
10 5' 9 ' 15'$ 3+12)' *+ +5$') ' 7+2)+')*+' /' 4 %.*%28' 0 27%)% 2'
/')*+' 127' , *%0*')*%.') %5+' .* 4'7' 9 ..+.N' !' ! ; ' %)
31$' 5+') 12.'1)+7' <' 19*)1'% %.' 1' 7++ ' 13%28' 1)' '%5+)$' A
+' .)+)*' /)*' 2 5'+' 5 120*+. =')*1)' %.' 31>+.)%0-' 12)'+ .'
*+' * 2.' /' 1' .)18' 1 +' 139'+' ' .)%2)+7' %2') *+% ' 8 ,) *' %2'
9 9)% 2') ')*+' %0*2+..' ' 9+24 $' /' %.' 91.)4 +' *+' 9 +F
7%0)% 2')*+9' /' 10 5' 3+12.A 19*)1'% .*1'" %2*15%)' 1' 0 42) $'
. ' %0*' /+)%'+' 127' W4%+)') *1)' 1/)+' *16%28' /+7') ')5+' /4'" 2'
)*+' 3 .)' 24) %)% 4.' 91.)4 18+' *+' .*1'" .'%)' 4)' 5 120*+.' '
12)'+ .' /')*+' 3 .)' 31>+.)%0-' 3182%)47+' *4.')*+' @1) %1 0*'
& *1 3' 7+2)+.')*+' *199$' ')' /' 19*)1'% ' 27' %2' /10)')*+')'
/')*%.') %5+' , 1.' %0*' %2' 91.)4 +' 127' '%%.' . %" , 1.' 6+ $' / 4%)/4" %2'
0 2' 127' %' ' * $1' +1!
' 2 + $%' +' #') 1) ' % %' G0 L' ++' @.' ! "' 9' + ' ?6%%' '
.+9*' %.' 6+ $' /%)'$' 0 391 +7') ' 1' / 4%)/4" 5 48*' 5$' +1. 2' /' *%.'
243+ 4.' //.9 %28' +' , 1.')*+' *+17' /') , ') %5+.' 9* 1%3'
127' &121..+*' 127')*+$' , + +' 5)*' 6+ $' 243+ 4.' 435' %' P
"<9' .*' ?6%%' T D' +4)' ???%%%' ' $!' : &&
' % '# *% +' G0 H' .+9*' , 1.' 1.' %)' , + +' 1%3+7' 127' .*)'
1)' 127' 8 +1)'$' 99 +..+7' 5$' *%.' +2+3%+.' %.' , 2' 5 +)* +2' +F
6%'+7' *%3' .*)%28' 1)' *%3' , %)*')*+' # C+' /' 5%))+' , 7.D')*+$'
0 2) %6+7' *%.' 7+1)*' +', 1.' . '7' %2) ' 8$9)')* 48*' +26$' 127D'
%39 %. 2+7' 5$' 1' '%+' %.' 0*1.)%)$', 1.' 1..14')+7' 5$' *%.' 3%.) +..D'
*%.' 91)%+20+' +?+ 0%.+7' 5$' *%.' 31.)+' 127')'%+' %28 1)%)47+' /' @*1F
1 *J.' 54)'+ ' $!' : && !
' 1' % +' ' , '#' & ' +1 1% ' G0 H' *+' %6%2+' *+'9' 127U
3+ 0$' 7%7' 2)' / .1-+' *%3 A' *+' , 1.' 9 +.+ 6+7' 127' +'%+6+7' 5$'
)*+' 3%8*)$' : 7' /' . 1+'' "$' %3' *+' , 1.' -+9)' 1'%6+' , *+2' *%.'
7+1)*' , 1.' 7+.%82+7D' 9 +.+ 6+7' 0*1.)+' , *+2' *+' , 1.' 8 +1)'$'
)+39)+7') ''+, 72+..D' +27+ +7' 9 .9+ 4.' %2' *%.' ' , +.)' 0% 043F
.)120+.'D' 127' / 3')*+3' 176120+7') ' 8 +1)' 7%82%)$' 127' 317+' 12'
%2.) 43+2)' /' 6+ $' 8 +1)' 8 7') ')*+ .' , ' 1% * ')'%1)' %.'
/ 3')*+' .13+' %6%2+' 9 , +' 127' 3+ 0$' .+9*' , * ' *17' 5++2'
.'7')+39)+7' 31'%82+7' 127' %39 %. 2+7' 127' 8 +1)'$' 99 +..+7'
5+013+')*+) & ' 127' +1# 3' 127' + $$ 1' C01''+7' *+ +' +1 ' 0 3F
91 +' :+2' ??6%%' S' ' *5')' &) * ' /' *%.' /1)*+' 127' *%.'
/+3 $' 8' +%)*+' , 1.')*+ +' 1' 312' 5 3' '%-+' 42) .+9*' 1'
8 6+ 2 4' /' *%.' 5 +)* +2' 1' .)1$' /')*+' 9+ 9'+' 00'4.' ?'%?' V'
$!' : && !
V' ' '32' ; ' 1)*+ ') , ')*+' : 7' G0' *+.+' 5'+..%28N'
'%8*)' 49 2' .+9*' 54)')*+$' 0 3+' / 3')*+' : 7' /' . 1+' ', *'
, % ' *+'9' *%3D' 127' / 3')*+' '3%8*)$' , *' ', %'" 5'+..' *%3'
, %)*' 1'")+39 1" 5'+..%28.' 40*' 1 +' .+1. 215'+' , +1)*+ ' +6'
??6%' D' +4)' ??6%%' D' ???%%%' D' 127' 0 2.+W4+2)'$' 1' / 4%)F
/4" '127D' 1' 342+ 4.' //.9 %28' 127' 9 , +') ' 5 %28')*+3' 49'
$!' : &&
' % '' ++ +' Y)' 1%3')#1% '%# '$ # &' *+' 5'+..F
%28.' , *%0*' ' *16+' +0+%6+7' 127', %)*' , *%0*' ' 5'+..')*++' 127')*$'
5 +)* +2' 1 +' 8 +1)+')*12')*+' 5'+..%28.' /' 3$' 9 8+2%) .' 5 1F
*13' 127' .110' 10 5' 5'+..+7' .+9*J.'), ' . 2.D' , *+ +1.' 5 1F
13' .4//+ +7' . 31+") ' 5+' 01.)' 4)D' 127' .110' 5+.) , +7')*+'
5'+..%28' 2' 10 5' +>+0)%28' .14' "+.%7+.' 10 5' , 1.' 5'+..+7

@



-6.5* ' g /9'C.*-<,'3.771/9-9' , *' *-5:1/+* % ' +,-'<,&*31/*'+.' -7>1077' , *' 61+,-5' ' 1/9' +,-'<,&*31/*'-7>1077-9' *51-0

K' /9'6.5+&'91&*'8-5-'62006 00-9'6.5', 7 % 6.5'*.'1 -'6200600-9'+,-'91&*'.6'+,.*-'8,3, + ->' 15-'-7>1077-9@ 1/9'+,-' ;&<+1/*'+7.25/!' $ -9'6.5', 7'+,5--*3.5-'1/9'+-/'91&*

' /9'8,-/'+,-'91&*'.6', *' 7.25/ /;' 8-5-'<1*+'C.*-<,'*<14-'2/+.'+,-',.2*-'.6'),151.,'*1& /;' 6'/.8' ',1:-'6.2/9';513-' /'&.25'-&-*'*<-14' '<51&'&.2' /'+,-'-15*' .6')',151.,'*1& /;

DP ,1< K' 10&0&' 719-'7-'*8-15'*1& /; .' ' 9-'@ /'7&';51:-'8,3,' ',1:-'9 ;G ;-9'6.5'7-' /'+,-'01/9'.6' 1/11/'+,-5-' *,10+',.2'>25&'7-' .8'+,-5-6.5-'0-+'7-' ;.'2<' '<51&'+,--'1/9'>25&'7&'61+,-5'1/9' '8 00'3.7-'1;1 /

R' /9')',151.,'*19' .'2<'1/9'>25&'+,&' %
61+,-5'133.59 /;'1*',-'719-'+,--'*8-15' 0-*.

K' ' /9'C.*-<,'8-/+'2<'+.'>25&',*'61G +,-5'@ 1/9' 8+,', 7' 8-/+'2<'100'+,-' -5G :1/+*'.6'),151.,'+,-'-09-5*'.6',*',.2*-' 1/9'100'+,-'-09-5*'.6'+,-'01/9'.6' ;&<+

Q' /9'100'+,-',.2*-'.6'C.*-<,'1/9', *' >5-+,5-/'1/9', *' 61+,-5*',.2*-@'./0&'+,-5' 0++0-'./-*'1/9'+,-5'60.34*'1/9'+,-5',-59*' +,-&'0-6+'/'+,-'01/9'.6' .*,-/

P' /9'+,-5-'8-/+'2<'8+,', 7' >.+,' 3,15.+*'1/9', .5*-7-/@ 1/9' +'81*'1':-5& ;5-1+'3.7<1/&

' /9'+,-&'317-'+.'+,-'+,5-*, /;60..5' .6' +19'8,3,',>-&./9'C.591/'1/9'+,-5-' +,-&'7.25/-9'8+,'1';5-1+'1/9':-5&'*.5-' 017-/+1+./'@ 1/9',-'719-'1'7.25/ /;'6.5' ,*'61+,-5'*-:-/'91&*

*19' '6+ ' ' '1% '$%3+**# +D' * .+')',* 3')*+'01 +' /' +351'3%28'5+' 28+7' $!':&& !

EEEEEE' ,'#, &'!+#&!@' *+'3122+' /'+351'3%28'13 28')*+ 8$9)%12.',1.'1./''',.' '0/"2',1.'/%.)'9 +91 +7')*+'499+' 91)' /',*%0*' +9 +.+2)+7')*+'9+ . 2' /')*+'7+0+1.+7'127',1.'8+F 2+ 1''$' 17 2+7',%)*' 91%2)%28.'127'+35+''%.*3+2).'.4%)15'+')' *%.' W41'%)$' @%+91 1)% 2.',+*')*+2' 317+'/' '+351'3%28')*+' 5 7$')*+'9 %0+'61 $%28'/ 3'15 4)'o ' .)+ '%28')'1'6+ $'.31''' .43' 2'%20%.% 2',1.'/%.)'317+'%2')*+'+/).7+')* 48*',*%0*')*+$'7 +,'1'')*+'%2)+.)%2+.'+?0+9)')*+'*+1)'127'-%72+$.'127')*+2',1.*+7')*+3',%)*'91'3E,%2+'127')*+'.) 28'127'5%27%28' 7 48.' *+'5 1%2.')*+$'7 +,')* 48*')*+'2 .)%'.',%)*'12'* -+7' 9%+0+' /'% 2'127'/%''+7')*+'.-4'' ,%)*'1.) %28+2)'7 48.' *+' ,* '+'5 7$')*+$'12 %2)+7',%)*' %'' /'0+71 ',%)*'3$ *'0%221F 3 2'127')*+'7 18.'/ '15 4)')*%)$'71$.A 5$',*%0*'3+12.'%)' ,1.'9 +.+ 6+7'+2)% +',%)* 4)'.'340*'1.'' .%28'%).'*1% D'127' .,++)',%)* 4)'12>/'.%82.' /'94) +/10)% 2')',1.')*+2'94)'%2)' .1')'15 4)'/)$'71$.A'.')*1)',*+2'& .+.'.1$.'8')*1)'/)$'71$.' I+ +'+39' $+7' N2'+351'3%28' 10 5=' *+' 34.)'3+12')*+'/)$'71$.' /'*%.'0 2)%24%28'%2')*+'.1')' /'2%) +',%)* 4)'%20'47%28')*+')*%)$'71$.'.9+2)'%2')*+')*+' 9+ 1)% 2.A .')*1)'%2')*+',*'+')*+$'3 4 2+7'.+6+2)$'71$.'%2' L9)'1.'& .+.'%-+,%.+' 5.+ 6+.' 1.)' /'1'')*+'5 7$',1.')1-+2' 4)' /')*%.'.1')',1.*+7'127' I 199+7'49'%2''%2+2'.,177'%28E5127.'7%99+7'%2'3$ *'127' 455+7',%)*'1'0+)1%2'843',*%0*')*+' 8$9)%12.'4.+7'%2.)+17' /' 8'4+'127'.' +.) +7')')*+'+'1)% 2.',*'94)'%)'%2)')*+'0 //%2' 127'-+9)'%)'%2'.3+' +9 .%) $'%2')*+%'*4.+.' '%2')35.'317+' 91)%04'1'$'/ ')*1)'94 9 .+' # ,1!

+' 8$9)%12.'+?0+''+7'1'')*+'9+ 9'+'%2')*%.'1)' " 7%+.')*4.'+351'3+7' +31%2')')*%.'71$'127'1+' /)+2'5 48)'%2)')*+.+'0 42) %+.'427+')*+'213+' /'343 3%+.' $!' #1 *5!

' '2 + $%'+$#5' 1'1%'% +')' %# # %D' +'7 +.'2)' .9+1-')' @*1 1 *' *%3.+'/'9+ *19.'5+014.+' *+' ,1.'1' 3 %9E2+' 127'/ ')*1)' +1. 2' 3%8*)'2)'0 3+'%2)')*+' -%28J.'9 +.+20+'5+F %28' -+7'49 2'1.'7+/%'+7' +' .)*'%6' ' $+!' #1 *5'127' : && !

N V' ' ',3' # 'C%*%' '%# ' & &') ')',1.'4.41" / '3+2')'7%8')*+%'.+94'0*+.'%2')*+%'%/+)%3+' $!': && ! 27' 10 5'%)'.++3.'*17')1-+2'01/+')'*16+'1'8 16+'7%88+7'/ '*%3.+'/%2')*+'016+')*1)' 5 1*13'*17'5 48*)' $!' #1 *5!

' '# '1%8'+ # 1+D' *1)'%.'1'8 +1)'24 35+' /')*+3'D 1'')*1)'0 4'7',+''5+.91+7' *4.'%2'&1))'%%%'V'1'' 47+1'%.'.1%7')'*16+'8 2+ 4)')' *2J.'519)%.3D')*1)'%.'1'8 +1)'312$' /')*+' %2*15%)12).' $!' #1 *5' 3 !

' EEEEEE'1%' & +')'%+'%* +)@' '7+'%.'1'213+' /'7%82%)$'1. %2'0*19'??%6' ',*+ +'%)' .%82%/%+.')*+'9 %20%91" .+ 612)',*' & :.,* B,)' '*<,'),.*' .'*<,1)'9 B,) A)' *' ::,).'0)

)*%.'9'10+')'*16+'5++2'4.+7'5$')*+' 8$9)%12.'1.',+''1.'5$')*+ +5 +,.'' 28'5+/ +'& .+.J.')%3+'1.'1')%)'+' /'* 2 4 D'1.'%)' *1)*'5++2'+6+'.%20+'5$'1'' 21)% 2.',*1). +6+' & ! '# &'1'C#+'#' 3' #1'.*,$# 3' *+'.9'+27 4'127' 3182%/%0+20+' /' 4'@1) %1 0*J.'/42+ 1'' .++3')'5+',%)* 4)'1' 91 1''+'' %2'*%.) $' *+'2 5'+' 5.+W4%+.' /' &1 0+''4.'0 3+' 2+1 +.)'%2'0 391%. 2' "4)'* ,'7'+6+2')*+.+'/1'' .*)' /')*+' .%39'+'21 1)%6+'5+/ +'4.Q' ! ',*1)'8+')*+'.%?*427 +7'5+7.' / ',*%0*')*+' 312'.'+32%)%+.' 2')*%.' 001.% 2',+ +'./13 4.' ,*+2'0 391 +7')')*1)' #1 #'1 # 1'34')%)47+',*%0*'.,+''+7' '%-+'1'/' 7'127'3 6+7''%-+'1' %6+ D')'8'1'' @*1 1 *J.'.+ 612).')')*+'+'7+ .' /'*%.'* 4.+'127'1'')*+'+'7+ .' /')*+'127' /' 8$9)U')*1)'%.')')*+' //%0+ .' /'*%.'* 4.+* '7'127'7+94)%+.' /'*%.'9 F 6%20+.'D ,%)*'<'1''')*+'* 4.+=' /' .+9*'127'*%.'<'5+)* +2=' 127' *%.'<'/1)*+ J.'* 4.+=' 0 2740)%28')*+%'. '+32'. ,'/ '2+1')', ' *427 +7'3%'+.'%2)'1'7%.)12)'0 42) $'Y 1#*5% + ! ' '1%'1% +%) ')'2 1#&)U')'%.'420+)1%2',*+)*+')17'%.')*+'213+' /'1'9'10+' '/'1'312'A)*+')* +.*%28/' ',1.' 9 515'$'2)'/1''/ 3' +5 2' 2[!' / +!

EEEEEE' 3 &'2 &# 3 &'2)'%2'+.9+0)' /' 8$9)',*+20+ 10 5J.'0 9.+',1.'5 48*)D'54)'%2'+.9+0)' /')*+'9'10+'%2',*%0*' & .+.',1.',*+2'*+',DE)+')*%.'*%.) $'127',*%0*',1.'+1.)' /' 712D 0 2.+W4+2)'$')*+'9'10+.'5+$ 27' 712'1$' 2')*+',+.)' I *$')*+$'317+')*%.')*+.*%28/' ' 1)*+')*12')*+'9'10+' /'%2F)+ 3+2)')*+'.0+2+' /')*+%''13+2)1)% 2.'%.'2)'.'+1.$')' +. '6+' @+ *19.'%)' ,1.'1'9'10+'3 +'0 26+2%+2)')'.)1$'%2'/ '.+6+2'71$.')*12')*+'/%+'7' /'&10*9+'1*A ' 9+ *19.'%)'3%8*)'5+')*+2) 1)')*+' +2) 120+' /')*+'0 42) $',*%)*+')'+$',+'01 $%28')*+' 5 7$'/ '54 %1'')'/1''%2)''13+2)1)% 2.',*%0*')*+$'3%8*)' +9+1)' 6+')*+'8 16+' ' / +!

EEEEEE1% 3',' &'C 1%'#' #1'# &' 3'+ '#, 1#1 ' 2 ,*1)')*%.''13+2)1)% 2'0 2.%.)+7',+'1+'2)')'7A 54)'%2'1/)+ F)%3+.')*+$'.1)',%)*')*+%'/10+.'0 6+ +7'*16%28'1.*+.'.9 %2-'+7' 2')*+%'*+17.'0 $%28' 4)',%)*'1% 3 4 2/4" 6 %0+'. 3+)%3+.' , %28%28'. 3+)%3+.'0'199%28')*+%'*127.') 8+)*+ '.3%)%28')*+%' 5 +1.).')*+%')*%8*.',%)*'312$')*+' +?9 +..% 2.' /' , $!' #1 *5!

+'0 %+.' /')+' 1.)+ 2'9+ 9'+'1+'+.9+0%1''$' 28'%2')*+'01.+' /'7+1)*'127'6+ $'/ %8*)/4'' ',1.'' 78+7'%2' 1)' .91*12' ,*+2')*+' 3%.) +..' /')*+'2+?)'* 4.+')'3%2+'7%+7' *+'3 3+2)' .*+'+?9% +7'1''')*+'/13%'$')')*+'24 35+' /'),+2)$E/%6+')'%)$' 9+ . 2.'.+)'49'.40*'1'/4 % 4.'0 $')*1)'',1.'W4%)+'.)1)'+7' *+.+' 0 %+.'0 2)%24+'1'' 28')%3+')*+2'0+1.+'1''1)' 20+A)*+$'5+8%2' 181%2'1.'.477+2'$'1)' 71$5 +1-'127'%2'0 20+)' *%.'+2 18+7' -%27' /'3 4 2%28'0 2)%24+7'/)$'71$.A 2)'+W41''$'6% '+2)'54)' 7%3%2%.*%28'/ 3'71$')'71$' *+'' 28+.)'127'3 .)'6% '+2)'10).' ,+ +',*+2')*+$',1.*+7')*+'5 7$',*+2')*+$'9+ /43+7%)',*+2

#3 3 # *) #&3 ,(*#, #3

]6 1 * 65. 7 ,-/3- *,100 3155& 2< 7&>./-* 1/9 +-/ &-15* .09@ 1/9 +,-& -7>107-9 , 7 1/9 ,- 81* <2+ /1 3.66 / / !

DR .C.*-<, 9 -9 # &2 1/ ,2/95-9 9 :0) GD

0 3 '+%# '*# 3 $', 3 '# *+') , '% **!HD +7%7 2)7+E +% +) *16+*%.5 7$ 01 %+7%2) L112 %3 3+7%1)+'$/ .+6+ 1" +1. 2.D 0*%+/'$ "+014.+)*+ 9 +.+20+ /*%.5 7$,%)*)*+ . 1+'%)+. 3%8*)5+ 1 9'+78+) 1..4 +)*+3 127 1 3+12.) .) +28)*+2 127 0 2/% 3)*+% /1%)*127* 9+ %2 : 7J.9 3%.+.))*+% 9 8+2%) .)*1) +, 4'7 %2/1''%5'$ 94)*)*+% 9 .)+ %)$%2 9 ..+..% 2 /7%+ '127 /12112 27 100 7%28'$,*+2 & .+. 7+'%6+ +7)*+3 4) /8$9) *+ 01 %+7 .+9*J.5 7$ 1' 28 0,%)*%3 ? 7 ?%%% D 127 0 3 3%))+7%))) *+ 01 +)*+) %5+ /9* 1%3 , * 54 %+7%)2+1 *+0*+3 .*??%6 ' %2)*+/%+'7 , *%0* 10 5 1 '%))'+ 5+/ + *%.7+1 816+) .+9* 1.*%.9+04'%1 9 9+)$ 1#*5% + !

& .+.7 +.2)+'" 4., *1)5+013+ /)*+)*+ . 2. / 10 5A 54) .+9*4. .1%)*) *+$, + 1'" 01 %+7%2))*+ '127 /12112) 5+54 %+7 !)*+$*17 9 515'$)*+ .13+ 7+.% + 127 816+)*+ .13+0*1 8+0 20+ 2%28)*+% 5 7%+.) -++9)*+% 9 .)+ %)$ %2 * 9+)*1) : 7 , 4'7 0+)1%2'$ 5 %28)*+3)*%)*+ *%. 31$.++3) 5+ %39)+7 5$)*+ , 7. /)+9*+2 1'. <10 5 , +2) 7 , 2 %2) 8$9) 127 7%+7 *+ 127 4 /1)*+ . 127 , + 01 %+7 6+ %2) $0+3 127 '1%7 %2)*+ .+94'0* +)*1) 5 1*13 5 48*) G0= $! #1 *5

% C#+ $ 1 #* 24 0 D3$1!D 40*1 0*+.) 1. 7+17 5 7%+. , + +20 .+7 %2 1/)+ 5+%28 +351'3+7D) 5+9 +F .+ 6+7 %2 %) 42)%") '%+ . 1+'%)+. .* 4'7 8 4) / 8$9) J 1F 6+''+ . , * *16+8 2+) .+1 0*/ 343 3%+.)+'" 4.)*+$/ 427 3+ /)*+ 0 //%2. 317+ / , 7 2) 94) +/%+7))*%. 71$D 127)*+ . / 0')*. 91.)+7) 8+)*+ /)$)%3+. 7 45'+ , *%0* I + 1. .) 28 1. , 7 127 2) 1) 1'"))+2 $! #1 *5!

//%2. , + 2)4.+7 42%6+ .1''$ %2 8$9)A 127 9 515'$ 1% 3' I + 2'$ 9+ . 2. / 7%.)%20)% 2)*1) , + 54 %+7 %2)*+3 2)%3+. ' +3)+1.)* .+ / .+9*') *+$ 3%8*)5+ 340*'+. 0 3F 3 2)*12 1/)+ , 1 7.D 127 0 2.+W4+2)'$.+9*J. 5 7$ 5+%28 94) %2 #1 0 //%2 %2 8$9) 31$ 5+ 3+2)% 2+7 , %)*1 7+.%82 / +?F 9 +..%28)*+ 8 +1) * 2 4 .)*+ 8$9)%12. 91%7 *%3 %2 7+1)*1. , +'" 1. %2 '%/+ 5+%28) +1)+7 1/)+)*+ 3 .) .439)4 4. 3122+ /)*+ 8$9)%12. +351 3+7 127 94) 2) 10 //%2 0 # , !

* 48* 4))*+ / +8 %28 21 1)%6+ , +) 10+ %2)*+ @1) %1 0* .+9*) *+ 0*1 10)+ / 2+ , * 7%'%8+2)'$ 8 +?+ 0%.+7 *%3 .+'/) *16+ 1', 1$. 1 0 2.0%+20+ 6 %7 / //+20+) , 1 7. : 7 127) , 1 7. 312 U 27 , +7 , %)*1 . '%7 427+ .)127%28 127 , %)* 1 *+1)1'%6+) '6%)4 4.)* 48*). 127) -%27 1//+0)% 2. *+ 317+ U)*+ /+1 / : 7=)*+ 4'%28 9 %20%9'+ /*%. 0 2740) +10F 0 7%28'$ 1// 7. 4. 12 +?139'+ /7+6 4) 127 1)% 21" 9%+)$D / 5'13+'+. 127 312'$ 6%)4+) *+ 3%8*)$* *+ , 1. *435'+ 8 1)+/4'' 127 +.%82+7D [+1 4. %2 9 3)%28 %. 8' $ 127 +. F '4)+ %2 -++9%28 %. 0 3 3127 3+2). * %. /+'' , 0 +1)4 +. *+ , 1. 1. 1 . 2 74)%/4" 127 1//+0)% 21)+D 1. 1 5)*+ 727 127 / F 8%6%28D /1%)*/%%' 1. 1 .+ 612) 127 1 .45>+0)D 7%.0 ++) 127 5+2+6 '+2) 1. 1 4'+ D /%2)+8 %)$ 42.*1-+2 127 /3122+ .420 49) *+ 0 20'47%28 0*19)+ . /)*+ 5 -/ :+2+.%. , *%0* 1 + 42+?F 139'+7 / ')*+ %2)+ +.)%28 127 1//+0)%28 .39'%0%)$ /)*+ 21 1)%6+ 9 +.+2) 4. %2)*%. 0*1 10)+ / .+9* , %)*2+ /)*+ 3 .) /14')F '+. 91))+ 2./ 4 '%3%)1)% 2 I + 31$)*+ +/ + +1. 215'$ 7+F 3127 %2)*+ '128418+ /)*+ 8$9)%12 3 21 0* 127 , %)*)*1) +2'1 8+7 .%82%%01)% 2 , *%0*)*+ * %.)%12 , %'" 1//%?))*+ , 7. < 12 , + /%27 .40*' 12 2+ 1.)*%. D 1 312 %2 , * 3 %.)*+ 9% %) / : 7=Y= 27 , + 31$)*+2 .1/+'$ 0 20'47+)*1) , + 1 + 84%7+7 5$)*+ .13+ 9% %) , *+2 , +).)%/$ 4/ <' 6+ / : 7 = 5$)*1) 9%+)$ /1%)*/ +.%821)% 2 8 1)%)47+ 127 5+7%+20+D 827 4 <' 6+ /312=5$)*1) 1//+0)% 21)+5+*16% 4 %2 4 7 3+.)%0-' +'1)% 2. 5$)*1) /1%)*/4" 7%.0*1 8+ / 4 . 0%1" 74)%+. 127)*1) 8+2+ 1")+2 4 / -%272+. 127 5+2+6 '+20+ , *%0* . +3%2+2)'$ 7%.)%284%.*+7)*%. , +''5+' 6+7 . 2 / . 1+')*%. *%8*'$ /16 4 +7 .+ 612) / : 7 # 1+ # *%# , +!

+/ '' , %28 1 +)+ *19)+ ./ 3)*+ " -/ :+2+.%. 199 %2)+7 / '@ 9+ +.. 2. 2 4271$. 127 '$71$.

&

R %2%)$ 4271$ E E E E E
^ +9)418+.%31 E E E E E E
+9)418+.%31 E E E E E E
+?18+.%31 E E E E E E
%)) E E E E E E E
c4%2W418+.%31 E E E E E E
I *%)E& 271$ E E E E E E
c4%2W418+.%31 E E E E E E
% 0430%.% 2 E E E E E E
?E%2%)$ 4271$ E E E E E E
.) 4271$%2 +2) E E E E E
%)) E
: 7 ! %71$
27 4271$%2 +2) E E E U
) &%0*1+'
27 4271$%2 +2) E U 0
%371$%2 +2) E U U
%)) E E X E E
)*' 4271$%2 +2)
%)) E E E X E E

& 2%28
1**
6+2%28
$) 1 9
B, 1 9
$) 1 9
1**
B, 1 9
$) 1 9
B, 1 9
& 2%28
6+2%28
& 2%28
1**
%))
6+2%28
& 2%28
6+2%28
& 2%28
6+2%28

!

!

ʻ)%)'+ʻ /ʻ)*%.ʻ +0 27ʻ " -ʻ /ʻ & .+.ʻ%.ʻ7+.0 %9)%6+ʻ /ʻ%).ʻ0 2)+2).ʻ *+ʻ , 7ʻ ? 74.ʻ%.ʻ /ʻ : ++-ʻ7+ %61)% 2ʻ127ʻ .%82%/%+.ʻ1ʻĽ
111ʻ ʻ& $# 1 ʻ/ 3ʻ 2+ʻ9'10+ʻ)ʻ12)*+ʻ *+ʻ5 -ʻ +'1)+.ʻ)*+ʻ7+91)4 +ʻ /ʻ)*+ʻ . 1+'%)+.ʻ 4)ʻ /ʻ 8$9)ʻ1/)+ʻ1ʻ9 +6% 4.ʻ7+.0 %9F
)% 2ʻ /ʻ)*+% ʻ.)1)+ʻ /ʻ.+ 6%)47+ʻ /ʻ)*+ʻ199 %2)3+2)ʻ /ʻ& .+.ʻ127ʻ /ʻ)*+ʻ 3% 10'+.ʻ5$ʻ, *%0*ʻ *+ʻ+//+0)+7ʻ)*+% ʻ7+'%6+ 120+ʻ)ʻ9 +.+2)ʻ
4.ʻ1'. ʻ ,%)*ʻ)*+ʻ100 42)ʻ /ʻ)*+% ʻ> 4 2+$ʻ)* 48*ʻ)*+ʻ,%'7+ 2+..ʻ /ʻ)*+ʻ. '+32ʻ9 34'81)% 2ʻ /ʻ)*+ʻ 1 ,ʻ1)ʻ 3 42)ʻ %21%ʻ /ʻ)*+ʻ7+'%F
6+ $ʻ /ʻ)*+ʻ +2ʻ 3 3127 3+2).ʻ127ʻ /ʻ)*+ʻ 54%'7%28ʻ /ʻ)*+ʻ)15+ 210'+ʻ)ʻ%.ʻ 42%6+ .1''$ʻ 1'' ,+7ʻ) ʻ5+ʻ, %))+2ʻ5$ʻ & .+.ʻ127ʻ)*+ʻ
, 7.ʻ /ʻ ? 74.ʻ1 +ʻ0%)+7ʻ1.ʻ)*+ʻ , 7.ʻ /ʻ& .+.ʻ5$ʻ 12%+'ʻ 16%7ʻ127ʻ)*+ʻ 10 +7ʻ I %)+ .A)*+ +ʻ1 +ʻ5+.%7+.ʻ2 ʻ'+..ʻ)*12ʻ), +2)$E
/%6+ʻ91..18+.ʻ/ 3ʻ)*%.ʻ5 -ʻW4)+7ʻ5$ʻ * %.)ʻ127ʻ %.ʻ 9 .)'+.ʻ%2ʻ+?9 +..ʻ , 7.ʻ127ʻ2%2+)++2ʻ3 +ʻ1.ʻ) ʻ)*+ʻ.+2.+

? 74.ʻ0 2)1%2.ʻ1ʻ*%.) $ʻ /ʻ 2+ʻ*427 +7ʻ127ʻ/)$E/%6+ʻ$+1 .ʻ 9+ *19.ʻ /ʻ1ʻ. 3+, *1)ʻ.*)+ʻ9+ % 7

"+.%7+.ʻ*%.) %01" +6+2).ʻ)*%.ʻ5 -ʻ0 2)1%2.ʻ. 3+ʻ9 +7%0)% 2.ʻ /ʻ, *%0*ʻ%)ʻ +0 7.ʻ1'. ʻ)*+ʻ100 39'%.*3+2)Dʻ1.ʻ)*1)ʻ /ʻ)*+ʻ 7+'%6+ 120+ʻ /
)*+ʻ +, .ʻ , *%0*ʻ & .+.ʻ/ +.1,ʻ127ʻ+//+0)+7ʻC ? 7ʻ6%%ʻ ʻV S)ʻ'%-+, %.+ʻ7+.0 %5+.ʻ. 3+ʻ, *%0*ʻ, + +ʻ2)ʻ/4'/%''+7ʻ)%'" 1/)+ʻ*%.ʻ7+1)*ʻ
1.ʻ)*1)ʻ0 20+ 2%28ʻ)*+ʻ0 2W4+.)ʻ /ʻ 12112ʻ127ʻ)*+ʻ/4)4 +ʻ7%6%.% 2ʻ127ʻ1'')3+2)ʻ /ʻ)*+ʻ'127 1'. ʻ)* .+ʻ +'1)%28ʻ) ʻ)*+ʻ +6 '4)% 2N
)*1)ʻ, + +ʻ) ʻ)1-+ʻ9'10+ʻ%2ʻ)*+ʻ8 6+ 23+2)ʻ /ʻ)*+ʻ +, .ʻ)*+% ʻ/4)4 +ʻ .45>+0)% 2.ʻ019)%6%)%+.ʻ7+'%6+ 120+.ʻ127ʻ +)4 2.ʻ !ʻ 6 #3!

& .+.ʻ9 0++7.ʻ%2ʻ)*%.ʻ5 -ʻ%2ʻ .40*ʻ12ʻ 7+ ʻ1.ʻ, 1.ʻ 3 .)ʻ 21)4 1") ʻ1ʻ, %)+ ʻ +'1)%28ʻ)*+ʻ7%//+ +2)ʻ 004 +20+.ʻ, *%0*ʻ) -ʻ9'10+ʻ+?F
10)'$ʻ1.ʻ)*+$ʻ) -ʻ9'10+ʻ *+ʻ*%.) $ʻ%.ʻ9+ 9+)41''$ʻ%2)+ 49)+7ʻ, %)*ʻ +?10)ʻ7+)1%'.ʻ /ʻ)*+ʻ'1, .ʻ1.ʻ)*+$ʻ, + +ʻ 001.% 21''$ʻ7+'%6+ +7A
, %)*ʻ 3%24)+ʻ127ʻ+6+2ʻ)+7% 4.ʻ)* 48*ʻ 2+0+..1 $ʻ 7+.0 %9)% 2.ʻ /ʻ)*+ʻ 31)+ %1'.ʻ127ʻ , -ʻ /ʻ)*+ʻ)15+ 210'+ʻ127ʻ %).ʻ/4 2%)4 +ʻ /ʻ)*+ʻ
1')1 ʻ)*+ʻ1 -ʻ)*+ʻ7 +..ʻ /ʻ)*+ʻ9 %+.).ʻ127ʻ)*+ʻ 3 7+ʻ /ʻ //+ %28ʻ)*+ʻ .10 %/%0+.A)*+.+ʻ1 +ʻ7+)1%'+7ʻ%2ʻ)*+ʻ 3 .)ʻ%21)%/%0%1" 3122+ ʻ%/ʻ, +ʻ
0 2.%7+ʻ)*+ʻ5 -ʻ1.ʻ%2)+27+7ʻ/ ʻ1ʻ # ʻ127ʻ) +% &ʻ0 39 .%)% 2ʻ *+ʻ7+.0 %9)% 2ʻ /ʻ)*+ʻ3+)* 7ʻ%2ʻ, *%0*ʻ)*+.+ʻ)*%28.ʻ.* 4'7ʻ
5+ʻ/ 3+7ʻ%.ʻ.9 +17ʻ)* 48*ʻ2+1ʻ .%?ʻ0*19)+ .Dʻ0*19ʻ??6 L???Dʻ)*+2ʻ)*+ʻ *%.) $ʻ9 0++7.ʻ/ ʻ /%6+ʻ3 +Dʻ127ʻ)*+2ʻ.400++7.ʻ1ʻ +'1F
)% 2ʻ /ʻ)*+ʻ/10)ʻ)*1)ʻ +10*ʻ91)%04'1 ʻ7% +0)+7ʻ) ʻ5+ʻ317+ʻ, 1.ʻ317+ʻ100 7%28ʻ) ʻ)*+ʻ7% +0)% 2ʻ8%6+2ʻ%2ʻ3 .)ʻ01.+.ʻ, 7ʻ/ ʻ, 7ʻ)*+ʻ
.13+ʻ1.ʻ)*+ʻ7% +0)% 2Dʻ127ʻ)*%.ʻ+?)+27+7ʻ)* 48*ʻ/%6+ʻ 28ʻ0*19)+ .ʻ???6% K !ʻ *+ʻ3+1.4 +.ʻ /ʻ)*+ʻ04)1%2.ʻ127ʻ)*+ʻ5 1 7.ʻ127
ʻ)*+ʻ5 7+ .ʻ)*+ʻ24 35+ʻ127ʻ.%[+ʻ /ʻ)*+ʻ %28.ʻ127ʻ)*+ʻ 9.ʻ /ʻ)*+ʻ)+2 2.ʻ127ʻ)*+ʻ 9%''1 .ʻ127ʻ)*+E. 0-+). ʻ /ʻ)*+ʻ04)1%2.ʻ127ʻ)*+ʻ
*128%28.ʻ1 +ʻ+24 3+ 1)+7ʻ, %)*ʻ.40*ʻ+?10)2+..ʻ1.ʻ9 6+.ʻ)*+ʻ7+)1%'' , 1.ʻ2)ʻ1)ʻ1''ʻ7+.%82+7ʻ) ʻ7%.9'1$ʻ%2ʻ .) 28ʻ127ʻ8' ,%28ʻ0 ' 4 .ʻ
)*+ʻ3182%/%0+20+ʻ /ʻ)*+ʻ 5>+0).ʻ7+.0 %5+7Dʻ/ ʻ .40*ʻ1ʻ94 9 .+ʻ%)ʻ%.ʻ))1''$ʻ42/%)ʻ54)ʻ%)ʻ%.ʻ+?10)'$ʻ .40*ʻ1.ʻ , 1.ʻ2+0+./1 $ʻ) ʻ%2.) 40)ʻ)*+ʻ
, -3+2ʻ%2ʻ)*+ʻ31-%28ʻ /ʻ)*+3 ʻ '")*%.ʻ%.ʻ>4.)ʻ127ʻ21)4 1" %/ʻ& .+.ʻ, 1.ʻ +1''$ʻ)*+ʻ14)* ʻ /ʻ ? 74.ʻ127ʻ%/ʻ*+ʻ7+)1%'+7ʻ)*+ʻ0% F
043.)120+.ʻ1)ʻ)*+ʻ)%3+ʻ, *+2ʻ)*+$ʻ 004 +7Dʻ5+014.+ʻ*+ʻ0 20+%6+7ʻ)*+ʻ/ 31)% 2ʻ /ʻ1'")*%.ʻ , -ʻ100 7%28ʻ) ʻ1ʻ91)%04'1 ʻ3 7+'ʻ
0*19ʻ??6ʻ ʻW[ʻ127ʻ ʻ1.ʻ1ʻ31))+ʻ /ʻ%39)12)ʻ 5'%81)% 2Dʻ127ʻ,)*$ʻ1ʻ9+04'%1ʻ +0 7ʻ, *+2ʻ*+ʻ)+''.ʻ4.ʻ<ʻ)*1)ʻ100 7%28ʻ) ʻ1'")*1)ʻ)*+ʻ 7ʻ0 3 3127+7ʻ& .+.ʻ. ʻ)*+ʻ0*%'7 +2ʻ /ʻ. 1+" 317+ʻ1'")*+ʻ, -ʻ127ʻ& .+.ʻ5'+..+7ʻ)*+3 Uʻ0*19ʻ???%?ʻ ʻ "4)ʻ.40*ʻ
12ʻ+24 3+ 1)% 2ʻ, 4'7ʻ *16+ʻ5++2ʻ4))+ '$% 1)% 21" 127ʻ4221)4 1" %2ʻ12$ʻ)*+ʻ , %)+ ʻ /ʻ 12$ʻ)*+ʻ94 9 .+ʻ ʻ6 # +

-6.5-ʻ ,

ʻ K

% ʻ*% & ʻ)ʻ+ # ʻ#) ʻ2 + $%.+ʻ& #1% ʻ& ʻ, 1$ 3!ʻ
ʻ % ʻ, ʻ1% 3ʻ# ʻ $$ ++ &ʻ ʻ3ʻ Bʻ Cʻ5 ʻ1% ʻ, # ʻ
1% 3ʻ, 1$ 3!ʻ V % ʻ & ++ʻ)ʻ1% ʻ, & +ʻ ʻ
+# ʻ1% ʻ, ʻ*% & ʻ# !ʻ ʻ %# # %ʻ* , , # &Hʻ
1%ʻ1% ʻ, # ʻ*% & ʻ1 ʻ% ʻ*#+1ʻ 1 ʻ1% ʻ !

Bʻ -/ʻ R

+, -*-ʻ '/#ʻ+, -ʻ /17-*ʻ .6ʻ+, -ʻ 3, 0G

3,1<ʻR

95-/ʻ .6ʻ *51-0ʻ 8, 3,ʻ 317-ʻ /+.ʻ !

;&<+ʻ -:-5&ʻ 71/ʻ 1/9ʻ , *ʻ ,.2*,.09ʻ 317-ʻ

-6.5-

8 +,ʻC13.>

K R

Dʻ -2>-/ʻ 7-./ʻ -: ʻ1/9ʻC291,
ʻ **13,15ʻU->202/ʻ1/9ʻ -/017 /
ʻ 1/ʻ1/9ʻ 1<,+10ʻ 19ʻ1/9ʻ *,-5 6 ->
Hʻ /9ʻ100+, -ʻ*.20*ʻ+, 1+ʻ317-ʻ.2+ʻ.6ʻ+, -ʻ1> &ʻ- ʻ
+ʻ0. /*ʻ .6ʻC13.>ʻ 8-5-ʻ *-:-/+&ʻ *.20*@ 6.5ʻ ʻ
C.*-<,ʻ81*ʻ /ʻ ;&<+ʻ'%/#'30

*19ʻ ʻ6+ ʻ ʻ , ʻ1% + ʻ# ʻ1% ʻ #, +ʻG0 Hʻ .ʻ & .+.ʻ, 1.ʻ
15 4)ʻ) ʻ +'1)+ʻ)*+ʻ7+91)4 +ʻ /ʻ)*+ʻ0*%'7 +2ʻ /ʻ . 1+" 4)ʻ /ʻ
8$9)Dʻ%)ʻ , 1.ʻ6+ $ʻ9 9+ʻ) ʻ5+8%2ʻ, %)*ʻ.+))%28ʻ7 , 2ʻ)*+024 3E
5+ʻ /ʻ)*+ʻ .+ʻ , * ʻ 013+ʻ%2) ʻ%)ʻ 127ʻ)*+ʻ *+17.ʻ /ʻ)*+ʻ7%.)%20)ʻ
* 4.+* '7.ʻ ʻ) %5+.Dʻ , * +5$ʻ%)ʻ 3%8*)ʻ)*+ʻ5+))+ʻ199+1ʻ1'. ʻ
* ,ʻ: 7ʻ *17ʻ/4'/%''+7ʻ %.ʻ9 3%.+ʻ) ʻ 5 1*13ʻ /ʻ< 34')%9'$%28ʻ
*%.ʻ.++7Uʻ $!ʻ #1 *5!

ʻ ʻ , ʻG0 Hʻ +ʻ7 +.ʻ2)ʻ +9)ʻ)*+% ʻ213+.ʻ%2ʻ
)*+.+ʻ)*.+.+ʻ6+ .+.ʻ100 7%28ʻ) ʻ)*+% ʻ5%)*Dʻ54)ʻ/% .)ʻ)*+ʻ0*%'7 +2ʻ
/ʻ +1*Dʻ)*+2ʻ 2+ʻ /ʻ 10*+'J.Dʻ)*+2ʻ)* .+ʻ /ʻ 10 5J.ʻ*127 3107.Dʻ
127ʻ'1.)ʻ /ʻ1'" .+9*ʻ, * ʻ, 1.ʻ%2ʻ 8$9)ʻ5+/ +ʻ $!ʻ #1 *5
<!ʻP) ʻ2 + $%ʻ C#+ʻG0 Hʻ ; ʻC 1%ʻ2 + $%ʻ C% ʻ C#+ʻ G0ʻ F
.+9*ʻ%.ʻ2)ʻ) ʻ5+ʻ177+7ʻ) ʻ)*+ʻ.+6+2)$ʻ54)ʻ +0- 2+7ʻ13 28ʻ)*+3ʻ
) ʻ31-+ʻ49ʻ)*+ʻ2435+ ʻ $!ʻ #1 *5!

*# ,/'#% #, +% !%0

) % C.*-<,9 -9 1/9 100 , *>5-+,5-/
RH 1/9 100 +,1+;-/-51+ ./
" 3+*K K /9 +,- 3, 095-/ .6 *51-0 8-5-
652 +620 %1/9 /35-1*-9 1>2/91/+0& 1/9
720+ <0 -9 1/9 81A-9 -A3--9 /;7 ;,+&
1/9 +,- 01/9 81* + 00-9 8 +,+,-7
Q .8 +,-5- 15.*- 2< 1 /-8 4 /;.:-5
;&<+ 8, 3, 4/-8 /.+ C.*-<,
P /9 ,- *1 9 2/+.,*<-.<0- -,.09
+,- <-.<0- .6 +,- 3, 095-/ .6 *51-0 '/#
7.5- 1/9 7 ;,+ -5 +,1/ 8-
.7- ./ 0-+ 2* 9-10 8 *-0& 8 +,
+,-7 0-*+ +,-&7 20+ <0& 1/9 + 3.7- +.
<1** +,1+ 8,-/ +,-5- 6100-+,.2+ 1/&815
+,-&0. / 10*. 2/+. .25 -/-7 -* 1/9 6;,+
1;1 /*+ 2* 1/9 ," ;-+ +,-7 2< .2+ .6 +,-
01/9
,-5-6.5- +,-&9 9 *-+ .:-5 +,-7
+1*471*+-5* +. 1660 3+ +,-7 8 +,+,-5 >25G
9-/* /9 +,-&>2 0+ 6.5),151.,+5-1*25-
3+-*) +,.7 1/9 117*-*
% 7.5- +,-&1660 3+-9 +,-7
E -56 +,-7.5- +,-&7 20+ <0 -9 1/9 ;5-8 /9
8-5- ;5 -:-9 >-312*- .6 +,-3, 095-/
1:# # .6 *51-0
/9 +,- ;&<+ 1/* 719- +,- 3, 0G
95-/ .6 *51-0 +.!*-5:- 8 +,5 ;.25@
/9 +,-&7 19- +,-5 0 :-* > ++-5

8 +,,159>./91;- /7 .5+-5 1/9 />5 34
1/9 /100 71//-5 .6 *-5: 3- /+,-6 -09@ 3*1
100 +,-5 *-5: 3- 8,-5- /+,-&719-+,-7
*-5:- A',8 +,5 ;.25
H % /9 +,-4 /;.6 ;&<+ *<14- +.
+,- ->5-8 7 98 :-* .6 8, 3,+,- /17-
.6 +,-./-A', , <,51, 1/9 +,-/17- .6
+,-.+,-5)21,@
/9 ,- *1 9 ,-/ &-9.+,- .663-
.6 1 7 98 6- +. +,- ->5-8 8.7-/ 1/9
*-- *#&2<./ +,- *+..0* 6 + #1 *./
+,-/ &- *,100 4 00 , 7@ >2+ 6 + #1 912;,G
+-5 +,-/ *,- *,100 0 :-
2+ +,- 7 98 :-* 6-15-9 .9 1/9
9 9 /.+ 1* +,- 4 /;.6 ;&<+ 3.7 71/9-9
+,-7 >2+ *1:-9 +,- 7-/ 3, 095-/ 10 :-
Q /9 +,- 4 /;.6 ;&<+ 3100-9 6.5
+,- 7 98 :-* 1/9 *1 9 2/+. +,-7 ,&
,1:- &- 9./-+, * +, /; 1/9 ,1:- *1:-9
+,- 7-/ 3, 095-/ 10 :-W
/9 +,- 7 98 :-* *1 9 2/+.),151.,
-312*- +,- ->5-8 8.7-/ '/# /.+ 1* +,-
;&<+ 1/ 8.7-/ 6.5 +,-&'/# 0 :-0& 1/9
15- 9-0 :-5-9 -5- +,- 7 98 :-* 3.7- /
2/+. +,-7
D ,-5-6.5- .9 9-10+ 8-00 8 +,+,-
7 98 :-*@ 1/9 +,-<-.<0- 720+ <0 -9 1/9
81A-9 :-5& 7 ;,+&

& 1% *% &) + # C) 1)& G0 H *+$ %2F
0 +1.+7) .40* 2435+ .) +28)* 127 %0*+.1.) /%'" 1'") *+
0 42) $ /: .*+2 127 . 3+)'%+ /) *+ 2+%8*5 4 %28 91). /
8$9) 3 ! 2 1% 0 4 .+ /), *427 +7 $+1 .127 49,1 7.
)*+ .+6+2)$ *17 %20 +1.+7) 15 4) .%? *427 +7)* 4.127 3+2
? 7 ?%%)! #1 *5! & .+.+?9 +..+.)*+ 9 7%8% 4.%2F
0 +1.+ /) *+% 2435+ .127 9 ,+ 5$ 1 +31 -15'+ 139'%%01)% 2
/)+ 3.A <127)*+$,+ + / 4%)/4' 127 %20 +1.+7 1542712)'$
127 34')%9'%+7 127 ,1?+7 +?0++7%28 3%8*)$D 127)*+ '127 ,1.
/% +7 ,%)*') *+3 = 0# +!
 '# C 5 J +,' %2 *%.' 1, .' 127 3122+ /8 6+ 2F
3+2) $! 0# ! ; /1 2+, * 4.+ 127 /13%'$ 9+ *19. $!: &?
& ! ; %) 31$ 5+ .4//%0%+2)) 427+ .)127 1 -%28 7%//+ +2) / 3
%3 , 176120+7 .+9) * 48* /) *+ .13+ 10+ ! / +!
5 C 1 4)*12-/4''$ / 8)) *+ 8 +1) .+ 6%0+
,*%0* .+9* *17 7 2+)) *+ -%287 3 127 0 ,2 / 8$9)
$! 0# !
'] E Q, '# &, %1 1%# C A> *%.' ,1.' 2) +1''$)%3 +g
54) *+ .1%7 %)) 1,1-+2 *%. 9+ 9'+) 0 2.%7+ * ,') .499 +.
)*G/) #1 *5! & +3%8*)$ %2 9 9)% 2)*12 ,+D
3 +) *12 %.' 0 2.%.)+2)' ,%)* 4 .1/+)$ 3 ! @*1 1 *J.' 9 +F
)+20+.' / 99 +..%28)*+ .1+'%)+.' ,+ + .)' *+% 8 +1) 243F
5+ 6+ 7'$ /+1 '+.) *+$.* 4'7 > %2 ,%)*) *+ +2+3%+.'
/ 8$9) %2)*+ +6+2) / ,1 6+ 7)$ +.) *+$.* 4'7
8 4) / 8$9) ,*+2)*+$ 9'+1.+7 6+ $! : && !
*+ /+1 +2)+)1%2+7 5$ @*1 1 * +.) *+ .1+'%)+. .* 4'7
8 8+) *+3 49 4) /)*+ '127 = ,1.' 1 +1. 215'+ 199 +*+2.% 20
/ 8$9) ,18 %2 +6+ $ 18+ .45>+0)))*+ %204 .% 2. / *1)
/%+ 0+ 127 51 51 4.9+ 9'+) *+ 15%12. 2 *1) 6+ $.%7+ ,*%0*
)*+ .1+'%)+. %2*15%)+7A ,* 9 ..+..%28)*+% ,2 7%.) %+)
23%?+7 ,%)*) *+ 8$9)%12. *17 *+ -+$. /) *+ 0 42) $%2)*+%
C*127.) 173%) +?0'47+ 12 %2617+ 1) 9'+1.4 + 9 +6+2)
. 9 515'+ 1 7128+) *+%)1.-31.)+ .1 + 7+ +7) %20 +1.+
)*+% 99 +..% 2.A 127)*+$ 8 12+7 427+) *+3 ,%)* 4) 9 ,+)
+.%.) %'" .+) / ++ 5$)*+ 1'3%8*)$ *127 /: 7 $! / # 1 !
4

@*1 1 *J.') +1) 3+2) /) *+3 ,1.' 1 6% '1)% 2 /) *+% %8*). 1.'
1' / ++ 9+ 9'+ 21)4 1'%[+7 %2 *%.' 0 42) $! 0# +!
1 #+ *1 + 1% ,# & ##,+ +!D !)%/%+7 0%)%+.
%2 ,*%0* *+ *17 .) +. /'0 2 9 6%.% 2.'13 342%)% 2 G0 $!
#1 *5! @%)* 2 "+)* 2 <) *+ * 4.+ /; 2 =) *+ 42 ,1.
1 .+0 27 +'% 9 '%. 54%') 49 2)*+ 0 2/%2+. / 15%1 100 7%28
) @) '+3$ 3# 1! 2.)+17 / 113.+.) *+ : ++-' 6+ .% 2
+17.' 13+.+.D 127 4.+5%4. .1$.) *1) 13+.+. , *%0*' 816+
213+) *1) 7%.) %0) /) *+ '127 /: .*+2 : +2 ?'6%% , 1.
54%') 5$)*+ . 1+'%)+. "+.%7+.) *+.+ .) + 0%)%+. 2)*+ 0 2F
/%2+. /) *+ 7+.+) / 15%1 .+9*4.' 3+2)% 2.') *1)) *+ . 1+'%)+.
,+ + 39 $+7 %2 31-%28 0121'. 127 +3512-3+2).) 9 +6+2)
)*+ 6+ / ,%28 /) *+ %6+ D 127 1'. %2 54%'7%28 9$ 13%7.
@+ *19.') *+ 9 %20%91" *5 9$ 13%7./ 427 %2 8$9) ,+ +) *+%
, - ! 0# +!
V 1% #,) 1% C#+ % $% #% G0 H) %.' 2) 5+
.499 .+7) *1)) *+ + ,+ + 2$) , 3%7, %6+.' .+ 6+) *+ ,* '+
21)% 2A *4) *+.+ ,+ + 9 515'$) *+ 0*%+/ , * *17) *+ +.) 42F
7+) *+% 8 6+ 23+2) $! #1 *5!
 '+ 1% ,$ 1% +1 +D +1).' 0 2) %6+7 / , 3+2
%2 '15 4) *1)) *+ 3%7, %6+.' 3%8*) *+ 5+))+ 7) *+%
! / +!
555555) 1 '#+ 1% '3 +%# 5 % , "$,*%0*' 3+12.
%2 2 '' 28 %3+2 2+ , 4'7 5+ 5 2) *1) ,+ + 2) *1 / 8$9F
)%12.' D 127 .) *+ . 1+'%)+. , 4'7 5+ . 2 ' .) %2) *1) 21)% 2
! / +!
55555) 1% 3 # 3 G0 H &12$ /) *+ +5 +, 3+2
31$ *16+ 5++2 .40*' 1.' *+ + 7+.0 %5+7 %/2) 1'' * 12. ,+ /
) *+ 3%7, %6+.' %.') *+ +/ + . /1 / 3 5+%28 1.' . 3+)%3+. +9 +F
.+2)+7 12 42,) *$ /1'.+* 7) +#) *+% '%6+.) %1) %) %.' 1 5 7
0 2/+..% 2 /) *+% /1%) *' 127 9%+) $)) *+ %#a# &) 1% , 94 F
9)%28) *1)) *+$ .1, 9'1%2 12 +6%7+20+ /) *+ , 27+ /4 *127
/: 7 %2) *1) +?) 1 7%21 $ 6%8 4 %2) *+) 161% /) *+ ,J 3+2
) *1) 7 , *1) @*1 1 * , 4'7) *+$ 74) 2) , 4'7 2) 5+$
*%3 5+014 +) *+$, 4'7 2) .) %6+ 181%2.) : 7 ! %) 1!

"1,#,ʻ ,ʻ%" ʻ '&3 A ; \ 8 /"+2*ʻ+!ʻ 0ʻ *'/'"*.,ʻ3'+2* #/

ʻ 317-ʻ +.ʻ <1**ʻ >-312*-ʻ +,-
R 7 98 :-* 6-15-9 .9ʻ+,1+ʻ ,-ʻ 719-ʻ+,-7ʻ
,.2*-*
J>.2 HKʻ ʻ /9ʻ) ,151.,ʻ3,15;-9ʻ 100 , *<-.<0-
1& /;ʻ :-5&ʻ./ʻ+,1+ʻ *>.5/ʻ &-ʻ*,100 31*+ʻ
/+.ʻ+,-ʻ5 :-5ʻ 1/9ʻ-:-5&ʻ 912;,+-5ʻ &-ʻ*,100
*1:-ʻ 10 :-

) ʻ

ʻ + +ʻ +ʻ% ʻ '# &ʻ '# '# 5'*#+1' 1 '1% 4 # +!ʻ <'
0 ʻ +') & '# &ʻ ' %1' $ʻ %# # % +ʻ &# %1 !'
ʻ 0 ʻ+#3 %'# ʻ 3$1 # !ʻ ʻ0 ʻ $ 1%'# ʻ0 =ʻ
' *C!ʻ V 0 '4 1%ʻ 1 ʻ & # !ʻ ʻ 0 ʻ ,# 1%'
] $$ #%!ʻ ʻ 6 +% ,ʻ +ʻ ' !ʻ ʻ 6 &' +$ * 1%'
1% ' + # 1 +.ʻ* 3!

J ,1<R ʻ ʻ+,-5-ʻ 8-/+ʻ B1ʻ 71/ʻ .6ʻ+,-ʻ ,.2*-
27> ʻ .6ʻ -:ʻ 1/9ʻ+..4ʻ "ʻ "1# 1ʻ912;,+-5ʻ
.6ʻ -:
HKʻ Dʻ /9ʻ+,-ʻ 8.71/ʻ3./3-:-9ʻ1/9ʻ>15-
1ʻ*./@ʻ 1/9ʻ 8,-/ʻ*,-ʻ*18ʻ , 7ʻ+,1+ʻ ,-ʻ
' 7, ' ' &"',ʻ '" ;..90&(*%3ʻ*,-ʻ , 9ʻ , 7ʻ +,5--ʻ
7./+,*
-> 5 ' -% ' ʻ /9ʻ 8,-/ʻ*,-ʻ 3.209ʻ /.+ʻ 0./;-5ʻ , 9-ʻ
D , 7ʻ*,-ʻ+..4ʻ 6.5ʻ , 7ʻ 1/ʻ 154ʻ .6ʻ>2052*,-*ʻ
1/9ʻ912>-9ʻ +ʻ 8 +,ʻ *0 7-ʻ 1/9ʻ 8 +,ʻ <+3,

1/9ʻ <2+ʻ+,-ʻ 3, 09ʻ+,-5-/ʻ 1/9ʻ*,-ʻ 01 9ʻ ʻ ʻ
/ʻ+,-ʻ 601;* >&ʻ+,-ʻ5 :-5 * >5 /4ʻ *K
ʻ /9ʻ, * * *+-5ʻ *+..9ʻ 1615ʻ .66ʻ+.ʻ 8 +ʻ
8,1+ʻ 8.209ʻ>-ʻ9./-ʻ+.ʻ, 7W
8ʻ %ʻ /9ʻ+,-ʻ 912;,+-5ʻ .6ʻ),151.,ʻ317-ʻ
9.8/ʻ+.ʻ 81*,ʻ *#/,#:"Xʻ+,-ʻ5 :-5 0 1/9ʻ,-5ʻ
719-/* 8104-9ʻ 10./;ʻ >&ʻ+,-ʻ5 :-5 *"* 9-ʻ ʻ
1/9ʻ8,-/ʻ*,-ʻ*18ʻ+,-ʻ 154ʻ17./;ʻ+,-ʻ601;*ʻ
,-ʻ-/+ʻ,-5ʻ 71 9ʻ+.ʻ6-+3,ʻ +
R /9ʻ8,-/ʻ*,-ʻ,19ʻ.<-/-9ʻ ʻ*,-ʻ*18ʻ
+,-ʻ 3, 09ʻ @ 1/9ʻ >-,.09ʻ +,-ʻ >1>-ʻ 8-<+
/9ʻ*,-ʻ,19ʻ3.7<1** ./ ./,7ʻ1/9ʻ*1 9
,*,ʻ"&# .6ʻ+,-ʻ ->5-8*ʻ3,095-/
Kʻ ,-/ʻ *1 9ʻ,* * *+-5ʻ +.ʻ),151.,*
912;,+-5ʻ ,100 ʻ;.ʻ 1/9ʻ 3100+.ʻ +,--ʻ 1ʻ
/25*-ʻ .6ʻ+,-ʻ ->5-8ʻ8.7-/ʻ+,1+ʻ*,-ʻ 71&ʻ
/25*-ʻ+,-ʻ3, 09ʻ6.5ʻ+,--W
Qʻ /9ʻ),151.,* 912;,+-5ʻ *1 9ʻ+.ʻ ,-5
.ʻ /9ʻ+,-ʻ 71 9ʻ 8-/+ʻ 1/9ʻ 3100-9ʻ+,-ʻ
3, 09 * 7.+,-5
P /9ʻ),151.,* 912;,+-5ʻ *1 9ʻ 2/+.ʻ
,-5ʻ 14-ʻ+,*3, 09ʻ181&ʻ1/9ʻ/25*-ʻ +ʻ6.5ʻ
7-ʻ1/9ʻ ʻ 8 00 ;:-ʻ *## +,&ʻ81;-*ʻ /9ʻ
+,-ʻ8.71/ʻ+..4ʻ+,-ʻ3, 09ʻ1/9ʻ/25*-9ʻ +

ʻ ʻ% ʻ , #& ʻ 1% ,ʻ % + + UDʻ *1)ʻ%.ʻ +ʻ 5'+..+7')*+ʻ 3%7E
_ ,%6+.ʻ ,%)*ʻ 1ʻ 9+04'%1 ʻ %20 +1.+ʻ /')*+%ʻ ,2' /13%'%+.ʻ 127' +.)1)+.ʻ
3 !ʻ ;)*+ .ʻ +/+ʻ1% ,ʻ) ʻ)*+ʻ . 1+'%)+.ʻ427+ .)127%28')*+ʻ.+2.+ʻ
)ʻ5+ʻ<ʻ : 7'5$')*+.+ʻ 3+12.ʻ34')%9'%+7'127'%20 +1.+7')*+ʻ . 1+'F
%)+.=ʻ , *%0*Ū%.ʻ+?9 +..+7'5$'<ʻ31-%28')*+3ʻ * 4.+.=ʻ $!ʻ : &?
& !

ʻ &ʻ %# # %'*%# &'# ʻ % +ʻ $ 1D ʻ G0 Hʻ *%.ʻ 7+0 ++ʻ
,1.E%2' / 0+ʻ 1)ʻ)*+ʻ 5%)*ʻ /' & .+.ʻ .%?)$E/ 4ʻ $+1 .ʻ 1/)+ʻ)*+ʻ
7+1)*ʻ /' .+9*ģ 127', 1.ʻ9 515'$+210)+7' . 2 1/)+ʻ)*+ʻ 540)*ʻ
/' *%.'+'7+ʻ5)*+ʻ 1 2ʻ)*ʻ ++ʻ $+1 .ʻ+1 '%+ʻ , *ʻ, 1.ʻ2)ʻ.45F
>+0)ʻ)ʻ)*+ʻ7+0 ++ʻ I +ʻ 31$'71)+ʻ%)ʻ)*+ +/ +ʻ15 4)ʻ)*+ʻ)%)$E
.+0 27'$+1ʻ /')*+%ʻ5 2718+Ū 127'15 4)ʻ12'*427 +7'127')*%)$E
)* ++ʻ$+1 .ʻ1/)+ʻ)*+%ʻ.+))'+3+2)ʻ !'0# +!

*19ʻ ʻ6+ʻ Tʻ! _ʻ1% ʻ &'#ʻ , #ʻG0Eʻ *+ʻ213+ʻ /')*+ʻ
/1)*+ʻ /' & .+.ʻ ,1.ʻ 3 13Ū 127'*%.ʻ3)*+ J.ʻ213+ʻ ,1.ʻ 0*+E
5+7ʻ0*19ʻ6%ʻ ʻ *+$ʻ , +ʻ5)*ʻ /')*+ʻ) %5+ʻ /' +6%ʻ 1 2ʻ
%.ʻ+'7+ʻ5)+ʻ , 1.ʻ)* ++ʻ $+1 .ʻ '7+ʻ)*12' *+Ū 127' &%%13ʻ
*%.ʻ.%.)+ʻ9 515'$.+6+2' '+%8*)ʻ$+1 .ʻ '7+ʻ)*12' 1 2ʻ # ʻ
, 1!

ʻ '# &'%# '#'+ ʻD ʻ *+ʻ+2)%+ʻ100 42)ʻ, *%0*')*+ʻ5 -ʻ /'
? 74.ʻ7+'%6+ .ʻ /')'%+ʻ9 %61)+ʻ'%/+ʻ /' & .+.ʻ) ʻ)*+ʻ+%8*)$'$+1 .ʻ
, *%0*ʻ 9 +0+7+7' *%.ʻ 7%6%2+ʻ 3%..% 2ʻ) ʻ 7+'%6+ʻ)*+ʻ . 1+'%)+.ʻ%.ʻ
0 2)1%2+7'%2')ʻ, ʻ.*)ʻ0*19)+ .Ā 1)ʻ*%.ʻ5%)*ʻ)*+ʻ21 1)%6+ʻ],%)*ʻ1ʻ
5+14)%/4" .%39'%0%)$ʻ 2)%0+.ʻ)*+ʻ 6+ $ʻ 21)4 1" 0% 04 3.)120+ʻ)*1)ʻ
<ʻ, *+2ʻ*%.ʻ 3)*+ʻ .1,ʻ*%3ʻ)*1)ʻ*+ʻ, 1.ʻ1ʻ8 7'$ʻ0*%'7ʻ.*+ʻ*%7'
%3ʻ) ++ʻ 3 2)*. =ʻ '")*1)ʻ/ '' ,ʻ.%.ʻ9'1%2ʻ127'1)'+..'/4'"ʻ /'
)*+ʻ.%39'%0%)$ʻ /' 91) %1 0*1" '%/+ʻ127'42 3%?+7' ,%)*ʻ12$'0% 04 3F
.)120+.ʻ)+27%28')ʻ'+?1')ʻ)*+ʻ9+ . 21" 0*1 10)+ʻ /')*+ʻ'1,8%6+ʻ ʻ
31 -ʻ*%3ʻ 4)ʻ1.ʻ9+04'%1 '$/%))+7'/ ʻ. ʻ*%8*ʻ1ʻ7+.)%2$Ū 54)ʻ%)ʻ%.ʻ
7%.)%284%.*+7ʻ'%-+ʻ)*+ʻ)*+ʻ '91).ʻ /')*+ʻ @+2)1)+40*ʻ%2ʻ, *%0*ʻ
& .+.ʻ.9+1-.ʻ /' *%3.+'/ʻ5$')*+ʻ3 .)ʻ7+0%.%6+ʻ9 /.ʻ /'0127 4ʻ
127'%391)%1'%)$Ū !'6 # +!

"!ʻ '+%ʻ'1 5')ʻ'% ,ʻ'# ʻ'# 5ʻ)ʻ' ʻ +% + ʻ'%))'+ʻ6+..+"ʻ
51.-+)ʻ317+ʻ /' 4.*+.Ā , *%0*ʻ.*+ʻ<ʻ7145+7' ,%)*ʻ.'%3+ʻ127_ ,%)*
9%)0*=ʻ)ʻ-++9ʻ 4)ʻ/)%+ʻ, 1)+ Ū 127'U'1%7'%2')*+ʻ/'18.ʻ5$')*+ʻ5 %2-ʻ
/')*+ʻ %6+=ʻ %'+ʻ)*1)ʻ%)ʻ 3%8*)ʻ +31%2ʻ0 20+1'+7' ,%)* 4)ʻ5+%28ʻ
01 %+7'1,1$'5$')*+ʻ.) +13ʻ ʻ)*1)ʻ.*+ʻ3%8*)ʻ.40-'+ʻ)*+ʻ0*%'7'%2ʻ
)*+ʻ2%8*)ʻ $!ʻ #1 *5!
] ʻ'# ʻ'# 5ʻ /' ʻ +% + *%.'1 -ʻ ,1.ʻ9 515'$ /')*+ʻ/ 3ʻ
]/ʻ 2+ʻ /')* .+ʻ5 1).ʻ ,%)*ʻ ,*%0*')*+ʻ%%6+ʻ ,1.ʻ1' ,1$.ʻ0 6+ +7

127' 317+ʻ'%-+ʻ)*+3ʻ /'<ʻ54' 4.*+.=ʻ /'/'18.ʻ /')*+ʻ919 4.ʻ /'
, *%0*')*+ʻ 8$9)%12.ʻ317+ʻ)*+%ʻ919+ʻ127', *%0*ʻ8 +,ʻ91)%04F
'1 '$ʻ 2')*+ʻ512-.ʻ /')*+ʻ %'+ʻ *%.ʻ919$ 4.ʻ,1.ʻ.) 28'+2 48*ʻ
)ʻ* '7' 4)ʻ)*+ʻ,1)+ʻ127'.3)*ʻ+2 48*ʻ)ʻ +0+%6+ʻ)*+ʻU'.'%3+ʻ
127'9%)0*=ʻ,%)*ʻ, *%0*ʻ%)ʻ ,1.ʻ.3+1 +7Ū 127'5$'%).'%8*)2+..ʻ /%)F
)+.)ʻ)ʻ., %3ʻ,%)*ʻ)*+ʻ0*%'7J.ʻ,+%8*)ʻ *+ʻ6+..+'.ʻ /'54' 4.*+.ʻ
3+2)% 2+7'5)*ʻ%2' .10 +7'127'9 /12+ʻ*%.) $ʻ,+ʻ2 ʻ)*+ʻ
)*12'1 8+ʻ/15 %0-.ʻ317+ʻ /')*+ʻ919$ 4.ʻ%2')*+ʻ .13+ʻ3122+ʻ1.ʻ
)*%.ʻ1 -ʻ /' & .+.ʻ +!ʻ/ # # &'127' %#C!

ʻ &'% +ʻ+ +1 ʻ+1 &'#)# ʻ))VJ *+ʻ 3)*+ʻ /' & .+.ʻ7 +.ʻ
2)ʻ'+16+ʻ*+ʻ0*%'7', %)* 4)ʻ1841 7%12ʻ ')$ 122$'012' / 5%7'
+ʻ')ʻ' 6+ʻ%3ʻ, * 3ʻ.*+ʻ%.ʻ/ 5%77+2')ʻ-++9ʻ +ʻ7148*)+ J.ʻ
+$+.ʻ34.)ʻ.499'$')*+ʻ9'10+ʻ /'*+ʻ1 3.ʻ 20/'%/')*+ʻ,+1-ʻ1//+0F
)% 2ʻ /'1ʻ 3)*+ʻ ,+ʻ+)*4.ʻ+//+0)41''$ 01 +/4'ʻ, *1)ʻ.*1'"ʻ ,+ʻ
)*%2-ʻ /'0 , ʻ, * .+ʻ' 6+ʻ, *.+ʻ0 391..% 2ʻ%.ʻ1.ʻ %3.+'/ʻ%2F
/%2%)+Y %.ʻ +$+ʻ %.ʻ *127'0122)ʻ54)ʻ5+ʻ, %)*ʻ4.ʻ+6+2ʻ, *+2ʻ
, +/ .1-+ʻ 4.+'6+.ʻ & .+.ʻ *17'2+6+ʻ1ʻ.) 28+ʻ9)+0)% 2ʻ
15 4)ʻ*%3ʻ2 ʻ2)ʻ, *+2ʻ1'" *%.ʻ. 1+'%)+.ʻ, +ʻ9%)0*+7'15 4)ʻ*%.ʻ
)+2)ʻ%2ʻ)*+ʻ, %'7+ 2+..ʻ)*12'2 ,ʻ, *+2ʻ*+ʻ'1$'12ʻ 4)01.)ʻ1ʻ 2+ʻ
49 2')*+ʻ, 1)+ .ʻ ʻ, 1)+ 02 ʻ 8$9)%12'012'*4)ʻ*%3ʻ +%)*)/'
/1)*+ʻ2 ʻ3)*+ʻ71 +ʻ , 2' *%3Ā 127'2 ,ʻ: 7'0*1''+28+.ʻ *%.ʻ
04.) 7$ʻ I *+2ʻ, +ʻ.++3ʻ3 .)ʻ2+8'+0)+7'127'/ ' 2'%2' 4 .+'6+.ʻ
)*+2ʻ%.ʻ: 7'3 .)ʻ9 +.+2)ʻ3 .)ʻ6%8%'12)ʻ $!ʻ0# !

V' ʻ1ʻC#+%'% +)'#1'1% ʻ ʻ)ʻ/ ʻ9'+1.4 +ʻ9 515L'
54)ʻ/ ʻ94 %/%01)% 29')*%.ʻ5+%28' 12'120%+2)ʻ %)+ʻ /' +'%8% 2'%2' '
L+.ʻ/ ʻ9+ . 2.')ʻ0'+12.+ʻ)*+3.+'6+.ʻ5$ʻ, 1.*%28'%//)/+ʻ12$B7+E
/%'+3+2)ʻ $!ʻ #1 *5!' *+ʻ9+ 9'+ʻ /' 8$9)ʻ+.9+0%1''$')*+ʻ/+F
31'+.ʻ+?9 +..')*+%ʻ6+2+ 1)% 2ʻ/ ʻ)*+ʻ %'+ʻ%2' +)4 2ʻ/ ʻ)*+ʻ
5+2+/%).ʻ +0+%6+7' / 3ʻ%)ʻ 5$'9'428%28'%2) ʻ%)ʻ , *+2ʻ%)ʻ 5+8%2.ʻ
)ʻ 6+ /' ,')*+ʻ0 42) $ʻ)'%.ʻ9 515'+ʻ)*1)ʻ, *+2ʻ)*+ʻ 7148*)+ʻ
/' @'%1 1 *ʻ 51)*+7'%2')*+ʻ %6+ ʻ%)ʻ, 1.ʻ%2ʻ0 39'%120+ʻ, %)*ʻ. 3+ʻ
.40*ʻ 04.) 3ʻ9+ *19.ʻ /'12'%7 '1) 4.ʻ -%27ʻ , %2ʻ 3+2)% 2.ʻ1'
0+ +3 2$ʻ, *%0*ʻ%.ʻ 5.+ 6+7'5$ʻ. 3+ʻ /')*+ʻ 8$9)%12ʻ /+31'+.ʻ
/' 8 %28' ,%)*ʻ .%28%28'127'7120+.ʻ) ʻ. '+32%[+ʻ)*+ʻ/% .)ʻ6%.%5'+ʻ
%.+ʻ /')'%+ʻ %'+ʻ127')ʻ 51)*+ʻ%2')*+ʻ %6+ ʻ 0# , !

ʻ &'%# # %.+'&# %1 '+# &'1'% !'6 !ʻ &'1% ʻ, # &'C 1'
G ʻ + +ʻ , +ʻ .++ʻ12'131[%28'0 204 +20+ʻ /'0% 04 3.)120+.Ū
127')* .+ʻ /'8 +1)ʻ 3 3+2)ʻ127'*%8*'$'%2)+ +.)%28ʻ, *%0*ʻ3.209ʻ
2)ʻ5+ʻ)*+ʻ+//+0)ʻ /'0*120+' *+$ʻ, +ʻ 0+)1%2'$'5 48*)ʻ15 4)ʻ
5$')*1)ʻ %6%2+ʻ I %.7 3ʻ, *%0*ʻ012'%2/'4+20+ʻ 4ʻ'*+1).ʻ127' 7+
A)ʻ9 1 9.ʻ =ʻ >,ʻA.'.A .,)B1, *ʻ*ʻ<,ʻ 1ʻ 0'% =ʻ <1/<

Painted by Nicholas Poussin. *Engraved by H. Moses.*

THE FINDING OF MOSES.

Exodus, Ch. 2. v. 6.

Published by the Society for promoting Christian Knowledge, June 2, 1817.

-6.5- .9 5- 7 - 7 >-5-9 , *G3. : -/1/+ 8 +, >51G
,17 *113 1/9 8 +, C13. >
N : +2 X' F8 /9 .9 0. .4-9 2<. /' +, - 3, 095-/'
R' .6 *51-0 1/9 ,N9 + , 19 5-*<-3+ 2/+. * #
J0 ->'
)&#A

)

+ + 5 $ 1%' 2 .+') *5!' A' 6 &'#$$ # 1%' 1 '% , '
'#' '% +%!' W + &* %' % , '1 '& ' + # !'
' % ' # , ')' 6 &!' T<' 0 +', ++# '1 ' + # !

P I .*-* 4-<+ +, - 60.34 .6 C-+, 5.
, * 61+, -5 /' 018 +, - <5 -*+ .6 !
9 1/@ 1/9 , -0-9 +, - 60.34 +. +, - >134* 9-
.6 +, - 9-*-5+ 1/9 317 -+. +, - 7 .2/+1 /'.6
.9 #6#& +. .5->
F /9 +, - 1/ ; -0 .6 +, - % 1<<-15-9

2/+. , 7 /' 1 E6017 - .6 6 5- .2+ .6 +, - .
7 9*+ .6 1 >2*, '@ 1/9 , - 0..4-9 1/9 >-!' P
, .09 +, - >2*, > 25/-9 8 +, 6 5- 1/9 +, - E 3+* '*.
>2*, A', /.+ 3./*27-9
/9 .*-* *1 9 8 00 /.8 +25/' 1* 9-
1/9 *--+, * ;5-1+ * ; , + 8, & +, - >2*, *
/.+ >25/+
/9 8, -/ +, - % *18 +, 1+ , - +25/G
-9 1* 9- +. * *-- .9 3100-9 2/+. , 7 .2+
.6 +, - 7 9*+ .6 +, - >2*, 1/9 *1 9 .*-*
.*-* /9 , - *1 9 -5- '
8 /9 , - *1 9 518 /.+ / ; , , +, -5@
E<2+ .66 +, & *, .-* 65.7 .66 +, & 6--+ 6.5 "C.*,
+, - <013- 8, -5-./ +, .2 *+1/9-*+ , , .0& 7,+'

0 39'%. *%28 %.' 9 3%.+' I *+2')*+ +'%.' 2 '*+'9'%2' 312 ')*+2'%.'
)*+'1 3' /')*+' 7' 3 .)' +1.%'$.++2' 127')*+', -'%.' 3 .)' 0 2F
/+..+7'$) ' 5+'1.0 %5+7') ' %3 ' +)')*%.' 0 2/% 3' 4.' %2')'%+' /1%)*'
/' 4 '+)+ 21" +7+39)% 2' /', *%0*')*+' 7+'%6+ 120+'/ 3' 8$9)'
, 1.' 1' /%84 +' +)' 4.' 0 20'47+'/ 3' *+20+')*1)', *+2' 4 '54 7+2'
%.' 8 +1)' 127' 4 ' +'%8% 2' 99 +..+7' 5$')*+' 6+ /' , %28.' /'%39%+)$'
127' 91)%+20+' %.' 340*')% +7' 127' * 9+' 1' 3 .)' 1.*13+7')*+2' 4 '
.9% %)41" & .+.' 4 '8 +1)' @ 9*+)' '%-+' 42) '*%3 '. *1'" 199+1 ' 1.'
+' 7%7')+' .+0 27')%3+/ ' 4 '.1'61)% 2A 127' 7+'%6+ '4.' 4)' /'
)*%.' 4 ' 8$9)%12'.+ 6%)47+' 5$' 1' 8' % 4.' +.4 +0)% 2' 127' 1.0+2F
.% 2' %2) ' 4 ' *+16+2'$ 12112', *%0*' +' *1.' 9 3%.+7' 4.' 127'
.+04 +7' / ' 4.' 5$' 2 , ' '%6%28' 127' +%82%28')*+ +' %2' 4 ' 21)4 +' 1)'
)*+' %8*)' *127' /')*+' !1)*+ ' %2')*+' %3%)$' /')*+' '$' 9% %)' 2+'
: 7', '7', %)* 4)' +27' #& !

*19 ' 6+ ' ' , ' + +' 5 $1' 1% ') *5' G0 H' ' & .+.', 1.'
)1-+2' / 3')*+' .*++9/ '7' 1.' 16%7', 1.' %2' 1/)+)%3+.') ' 5+')*+'
4'+' /' : 7J.' 9+ 9'+' @.' ??6%%%' EB!' : 70.' 9 , + ' *+ +%2' 19F
9+1 +7')*+' 3 +' , 27+ /4'') *1)' +' 7+'%6+ +7' %.' 9+ 9'+' / 3'
)*+' 8$9)%12')$ 122$' 5$' 2+')*1)' , 1.' 0 2)+39)%5'+' ' 1)*+ '
15 3%215'+' ') *1)' 21)% 2' 213+'$' 1' -++9+ ' /' .*++9')' 012'
*1 7'$' 5+'.499 .+7' 7 , +6+ ' 54)')*1)' 1' 9+ . 2' /' & .+.J.' +74F
01)% 2', 4'7' 74 %28' /)$' $+1 .' /%27' . 3+')*+ ' +39' $3+2)'
5+ .%7+.')*1)' /' -++9%28' .*++9')' %.' 9 515'+')'%+ +/ +')*1)')*+'
.+6+ 1" 1).' 127' .0%+20+. ', *%0*' *+' *17' 5++2')148*)' %2' *%.' $ 4)*'
+') -' 01 +') ' 04')%61)+' 127' %39 6+' %2')%.' *199$' +)% +3+2)'
$!' #1 *5' 1#*5% + !

E 1% ', 1# ')' 6 &' '1 '0 %!H@ ;)*+ , %.+' %21%
0).' 6%%' +5' 127' %21%' .++3') '*16+' 5++2'), ') 9.' /')*+'
.13+' 3 42)1%2')' %.' *+ +' 01''+7' 8')*+' 3 42)1%2' /' : 7 =' 5+F
014.+', *+2' & .+.',)+')*%.' 5 -')*+ +' *17' 5++2')*%.' %6%2+'
199+1 120+' 2' %)' & .+.', 1.' 0 2740)+7' *%)*+' 5$')*+' 9 6%7+20+'
/' : 7' $!' #1 *5!
D ! '1% '# ')'1% ' &J' * %.)')*+' 28+'' /')*+' 6+212)'
99+1 +7' $!' 0 # !')'%.' 9'1%2')*1)')*+' 128+'' *+ +' .9 -+2' /'
1.' 2 '0 +1)+7' 5+%28' / 3')*+', * '+' 0 2)+?)' 127' .9+0%1''$' / 3'
0%.' .1$%28' <' 13')*+' 7' : 7')*+' +* 61*' G0 =' '128+''
%)* 4)'5'1.9*+3$' 0 4'7')1-+')*+.+')%)'+.D 127' .%20+' 2+%)*+' : 7'
)*+' !1)*+ ' 2 ' : 7')*+' '$' : * .)' %.' 01''+7' 12' 28+'')*1)'%.'
1' &+..+28+ D, *+ +1.' : 7')*+' 2' %.' 01''+7' 8')*+' 28+'' /')*+'
6+212) = &1%' %%%' D %)' .++3.') ' / '' , ')*1)')*%.', 1.' : 7')*+'
2', * 3%8*)' 9 9+ '$' 5+' 01''+7' 12' 28+' '5+014.+' %2')*+' /4'F
2+..' /')%3+' +', 1.') ' 5+' .+2)' %2) ')*+', '7' %2' 4 '/'+.*' 1.' 1'
(%+..+28+'/ 3' : 7' 1#*5% + !

EEEEEE 1% '' +%' ' &' C 1%') ' G0 HH' I *+2' ' ' -' 49 2')*%.
54 2%28' 54.*N, %)*' & .+.' 3+)*%2-.' ' 012' 2+6+' .++' 1',)*%+'
127' 3 +' '%6+'$' +35'+3' /')*+' *4 0*')*1)' %2' 8$9)', 1.' %2'
<')*+' /4 210+ =' $+)', 1.)+7' 2)D .%20+')*+2' * ,' /)' *1)*' %)' 5++2'
/'13%28' 2+6+' 0 2.43+7Q *+' .13+' 9 , + ')*1)' +2'%8*)+2.' %)'
9 +.+ 6+.'%)A 127')' 2 2+' 54)')' %.' +2+3%+.' %.' +' <' 1'+ 2E
.4 1%28' /% + =' $!' 0 # !
' C% ' 1% ' &' +#C' G0 HM' *+' 7' , * ' 199+1 +7')

)*+' @1) %1 0*. ' %.' 1'' , +7' 5$')*+' 5+.)' 127' 3 .)' >47%0% 4.', %)+ .'
)' *16+' 5++2')*+' .13+' %6%2+' @+ . 2', * ' 1/)+ , 1 7.' <') -' 49 2'
%3')*+' .++7' /' 5 1*13 =' 127', 1.' 317+' 312' 127' 7, +')' 13 28'
)*+' +, .D 127' 100 7%28'$')*+' 9 9*+)' f+0*1 %1*' 0*19' ?%%' 01''.'
)*%.' @+ . 2', * 3')*+' +, .', + +') ' 9%+ 0+' 2 % #%' "4)' .%20+'
2 ' 9+ . 2' 0 4'7' 5+' >4.)'$' 01''+7' 2 % #%' 42'+..' *+' , + +') 4'$'
127' +..+2)%1''$' : 7D .%20+', +' 34.)' 0 20'47+', %)*' .1%1*')*1)'
: 7', 4'7' < 2) 8%6+' %.' 213+' 127' 8' $') ' 12)*+ D= .%20+'
100 7%28')')*+', 7.' /')*+' 9 .)'+')')*+' +5 +, .', +' 48*)'
)')*%2-')*%.' %6%2+' @+ . 2' <' . ' 340*' 5+))+')*12')*+' 128+'.' 1.'
+' *1)*' 5)1%2+7' 1' 3 +' +?0+''+2)' 213+')*12')'%+$%)' 34.)' 19F
9+1 ' / 3')*%.' @+ . 2' 5+%28' 1/)+ ' 01''+7' 5$')*+' 213+' /' +* 61*'
%2')*+' ; '7' +.)13+2)')*1)', +' *16+' %2')*1)' +.)13+2)' 8 +1)' 127'
, +%8*)$' 9 /.' /' 4 '5'+..+7' 16% 4 J.') 4+' 127' +..+2)%1" +%)$'
' 2++7' 2)' +31 -')*1)' 2+%)*+ ' 5 1*13' 2 ' *%.' 0*%'7 +2' 12'
%2)')*+' + 4 .' /' 9 '$)*+%. 3D / ')* 48*' %)' 199+1 .')*1)')*+$'
10-2 , '+78+7' 3 +' $ + +')*12' 2+')' *16+' 1' %8*)')')*+'+.F
.+2)%1" 213+' /' : 7' $+)')*+% ' 5+'%+/', 1.')*1)' 1% ' &' 1% ' 6 &'
C#+' (' ' K' '% ' : 7', * 3' 2 ' 312' *1)*' .++2'
1)' 12$')%3+' 2 ' 012' .++D 127')*+' 7', * ' 199+1 +7' 42) '
5 1*13 ', + +' 2)' .499 .+7') ' 5+' 2+' 127')*+' .13+' $ + '
54)' 1.')*+$', + +' 01''+7' 5$' 2+' 127')*+' .13+' 213+' 5$' 1' 213+'
, *%0*' 0 4'7' 2)' 5+' 8%6+2') ' 12)*+ ' . ')*+$', + +' 5+'%+6+7')' 5+'
/' ' #1 ')*+$', + +' 9' %2' 1', 7' 1.' %.' +?9 +..+7'
5$' & .+.')*+$', + +' 2 % #%')* 48*' +6+1'+7')' 5+' 3 +'
9+ . 2.')*12' 2+' % *5) &!
<!' ' #C' 1' %' % 1% ' 2')*1)' 199+1 120+' : 7' 3 +12)'
)' 01'" & .+.')' 0 3 +A' $+)', *+2' *+' %.' 0 3 +' %2*%5%).' *%3 ' < 3 +'
2)' *%)*+ = I +' 34.)' 0 3 +')' : 7A, +' 34.)' 2)' 0 3 +') ' 2+1 '
%3 ' I *+2', +' 3+7%)1)+' /')*+' 8 +1)' 3$.)+ %+.' /' %.', 7', +'
0 3 +')' ! '%3' D, +' 0 3 +') ' 2+1 ' %3 ', *+2', +' .+1 0*' %2/' %.'
0 42.+'. ' *+' .42' 127')*+' /% +' .1$' /')*+3.+'6+. ' <' 3 +' 2)') '
2+1 D= * ,' 340*' 3 +')*+' %8*)', *%0*' 2 2+' 012' 1))1%2' 42) ' '
I +' *16+' 1'" 4 ' %3%).' .+)' 4. ' *+' : +2)%' +. ' 3%8*)' 0 3 +' %2) '
. 3+' 4)+' 0 4). ' 2)' %2) ')*+' %2 3 .)A')*+' +, .' 3%8*)' 0 3 +'
%2) ')*+' %22+' 0 4)' 2)' %2) ')*+')+ 3 9'+D)*+' 9 %+.).' 127' +6%)+.'
%2) ')*+')+ 3 9'+' 2)' %2) ')*+' '$' /' '%+.' A & .+.') ')*+' *%'' '
2)') %'+' 54.*' *+', 16+.' /')*+' .+1' *17' 2)' 3 +' 2++7' /'
5 427.')*12' 312J.' 9 +.4 39)% 2' " 9 '0 # !!

A '$ '))'1%3'+% +J' '04.) 31 $') -+2' /' +6+ +20+'%2')* .+'
)%3+.' %2' 1.)+ 2' 0 42) %+.' *+' 04.) 3' , 1.' 9 515'$' 7+ %6+7'
/ 3')*+' @1) %1 0*. D %)' 0 2)%24+7') ' 5+' 5.+ 6+7' 5$')*+' 9 %+.).'
%2')*+' .+ 6%0+' /')*+')15+ 210'+')*+' 48*')*+ +' %.' 2 '0 3 3127' / '
%)' %2')*+' 1, ' /' & .+MD 127')*+' &1* 3+)12.' 127')*+' 1.)+ 2'
9+ 9'+' +)1%2' %)')')*%.' 71$' $!' #1 *5!
EEEEEE % 3' &XJ' &17+' * '$' 5$')*+' .9+0%1" 9 +.+20+' /' : 7D
)*4.')*+')15+ 210'+')*+')+ 39'+' 127')*+' 4)+2.%'.'5+' 28%28')')'%+ 3'
, + +' 01''+7' * '$', %)*' 1'")*%28.' 199 9 %1)+7')')*+' %6%2+' .+ F
6%0+' $1' #1 *5!
'")*%28.')*1)' 5+' 28')' : 7' 1 +' * '$ %.' * 4.+' %.' .10 1F
3+2).' %.', 7' G0' 1 +' < * '$' 8 427D= 127', *+2', +' 199 10*'
)*+3' , +' 34.)' 94)' // 1'" 420'+122+..' 127' 199+1' , %)*')5)%

1 ' *# " 1 "3

) - *'/'"*.,' " , &'(0

) ,1+ ,' , *' /17-'W 8,1+ $ *,1060`] &' 2/+.' +,-7W N /9' .9' *1 9' 2/+.' .*-*' @' 1/9' ,-' *1 9' ,2*' *,10+' +,.2' *1&/ /+.' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' ,1+,' *-/+' 7-' 2/+.' &.2 H /9' .9' *1 9' 51.5-.:%-5' 2/+.' .*-*' ,2*' *,10+' +,.2' *1&' 2/+.' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' ,-' .9' .6' &.25' 61+,-5*' +,-' .9' .6' >51,17' +,-' .9' .6' *113' 1/9' +,-' .9' .6' C13.>' ,1+,' *-/+' 7-' 2/+.' &.2@ +,*' ,' 7& /17-' 6.5' -:-5' 1/9' +,*' ,' 7& 7-7.5 10' 2/+.' 100' ;-/-51+. /* R' .' 1/9' ;1+,-5' +,-' -09-5*' .6' *51-0' +.;-+,-5' 1/9' *1&' 2/+.' +,-7' ,-' .9' .6' &.25' 61+,-5*' +,-' .9' .6' >51,17' .6' *113' 1/9' .6' C13.>' 1<<-15-9' 2/+.' 7-' *1& /;' ',1:-' *25-0&' : *+-9' &.2' 1/9' ,##& +,1+' 8,3,' *' 9./-' +.' &.2' /' ;&<+@ ' /9' ',1:-' *1 9' ' 8 00' >5 /;' &.2' 2< .2+' .6' +,-' 1660 3+ ./' .6' ;&<+' 2/+.' +,-' 01/9' .6' +,-' 1/11 +-*' 1/9' +,-' ++ +-*' 1/9' +,-' 51.5 +-*' 1/9' +,-')-5 LL +-*' 1/9' +,-

: +-*' 1/9' +,-' C->2* +-*' 2/+.' 1' 01/9' 5 ' 60.8 /;' 8 +,' 7 04' 1/9' ,./-&' % Q /9' +,-&' *,100' ,-154-/' +.' +,&' :. 3-@ 1/9' +,.2' *,10+' 3.7-' +,.2' 1/9' +,-' -09-5*' .6' *51-0' 2/+.' +,-' 4 /;' .6' ;&<+' 1/9' &-' *,100' *1&' 2/+.' ,7' ,-' .9' .6' +,-' ->5-8*' ,1+,' 7-+' 8 +,' 2*@ 1/9' /.8' 0-+' 2*' ;.' 8->-*--3,' +,--' +,5--' 91&*' 0.25/-&' /+.' +,-' 8 09-5/-**' +,1+' 8-' 71&' *135 6 3-' +.' +,-' .25' .9 P' %' /9' ' 17' *25-' +,1+' +,-' 4 /;' .6 ;&<+' 8 00' /.+' 0-+' &.2' ;.' ' /.' /.+' >&' 1' 5'*+' 7 ;,+&' ,1/9' L&%a: D' /9' ' 8 00' *+5-+3,' .2+' 7&' ,1/9' 1/9' *7 +-' ;&<+' 8 +,' 100' 7&' 8./9-5*' 8,3,' ' 8 00' 9.' /' +,-' 7 9*+' +,-5-.6@ 1/9' 16+-5' +,1+' ,-' 8 00' 0-+' &.7;. D' /9' ' 8 00' ;:-' +,*' <-.<0-' 61:.25' /' +,-' *;,+' .6' +,-' ;&<+ 1/*@ 1/9' +' *,100' 3.7-' +.' <1**' +,1+' 8,-/' &-' ;.' &-' *,100' /.+' ;.' -7<+&@ DD' % 2+' -:-5&' 8.71/' *,100' >.55.8' .6 ,1< /' ,-5' /- ;,>.25' 1/9' .6' ,-5' +,1+' *.0.27-+,

51)+.'%2' 7+')' -2 ,', *1)' 74)%+.' +', 4'7' +?9+0)' / 3')*+' . 1+'%)+.'127' * ,')*+$', + +')'.+ 6+' %3' % *5)# &! '8 +1)' 1)')*%.')%3+', 1.')*+' 7+8+2+ 10$' /')*+' . 1+'%)+.'%2' 8$9)'127'.' .+2.%5'+', 1.' & .+.' /'%).'+//+0).'%2' %82 120+' /' '1'%+21)% 2' / 3')*+') 4+' : 7')*1)' *+', 4'7', %''%28'$' *16+' 7+0'%2+7')*+' //%0+0' 127', *+2' 15. '4)+'$ 0 3 3127+7')' 427+ F)1-+'%)' *+' 7+.% +7')*1)' : 7', 4'7' '+)' *%3' -2 ,'5$', *1)' #, ' +', 4'7' 5+' 01''+7', *+2')*+' 9+ 9'+' .* 4'7' 1.-')*+' 213+' /')*+' : 7' /')*+%' /1)*+ .' 2', *%0*', +' .++' 1' 9+ 9'+' 2)' 2'$ ' .)' ' 1'" -2 ,'+78+' /')*+' 42%)$' / ')*+' 1.-%28' / ' 1' 213+' 2+F 0+..1 %'$'%39'%+7')*+%' 9%2% 2' /' 1' 9'4 1'%)$0' 54)' '%-+,%.+' 9 .F .+..+7',%)*')*+' 6+ $' .9%%)' /' 8$9)%12' %7 '1) $' *+' +'%8% 2' /' 213+.',1.' 1' 31))+' /' 8 +1)' 0 2.+W4+20+' %2' 8$9)A %)',1.' 2+' /')*+%' +..+)%1" .49+ .)%% 2. %)',1.' 2+' /')*+%' 21)%6+' %2F 6+2)% 2.'0' 127')*+' /% .)' /')*+3', *%0*')*+$' 0 3 342%01)+7')')*+' : ++-.' ' #, ', 1.' 1' 9+04'%1 '17>420)')' 1'' 01")4)+'1 $' 7+%)$' ; 4)' /' %274'8+20+')')*%.', +1-2+..' : 7', 1.' 9'+1.+7')' 8%6+' %3.+'/' 1' 213+A, *+ +', +' 31$' 5.+ 6+' 100 7%28')')*+' 0 2F .)12)' 3+)* 7' /' %6%2+' I %.7 3', *+2' %)' 0 27+.0+27.')')*+' 9 +F >47%0+.' /' 3+2' * ,'%2')*+' 6+ $' %2.)120+' /' %274'8+20+')')%%+% ' .49+ .)%% 2' +' 8%6+.' 1' 0 +0)%6+' /' %)' *+' +'%8% 2' /' 213+.' 1 .+/ 3' 12' %7 '1) 4.' 9 '$)*+%. 3' 127')*+' 213+' *+ +' 8%6+2' ,*%0*' %39'%+.' +)+ 2%)$' 127' .+'/E+?%.)+20+' 7% +0)'$' 99 .+.')*1)' .49+ .)%% 2' $!' / # % 1 !

S ' '#,' 1%#1' '# , ' 13' 0 2.)12)'$' 127' +)+ 21''$' 42F 0*128+15'+' 5+%28' /' &$.+'/' 2+' 127')*+' .13+' / '+6+ ' 6+2')*4.')* 4' .*1')' 7+.0 %5+' 127' +?9 +..' &+')')*+' 0*%'7 +2' /' . 1+'' $' 0 # !' +' 7)*' 2)' .1$' ' 13')*%.' ')*1)' 91)%04'1')*%28' 54)' %2' 8+2+ 1" ' ' 127' ' ' ' ' I *+ +5$' *+' 9'1%2'$' %2)+ 9 +).' *%.' 213+' ', *%0*' .%82%/%+.' ! '%.' ' +' ', %)* 4)'12$' +.) %0)% 2' ''%3%)1)% 2' 1.')' *2'+?9 +..+.')' <', *%0*'%.' 127', *%0*' ,1.' 127', *%0*'%.')' 0 3+=' +6'%' ' $!' & !' *%.' 6+ $' 213+')*4.' +?9 +..+7' 5$' +' 9 .)'+' %.' 8%6+2')' +.4.' * %.)' +6'%' ' $!' / + ! _EEEEE '# D')' 31$' 5+' +27+ +7' 1.' 31$')*+'/ 3+', 7.' ' ' .' : 7'%.' . ', %'" +' 5+' 27')*%.' 5+' 28.')' %3' 1' 2+0' 2 '0 +1)4 +' 012' .1$' ' , %'" 5+' $!' : && ! T<!' ' % '% 2' *1)', *%0*' : 7' %3.+'/'%2' 1' 3 +'+.9+0%1" 3122+' 01''.' '%.' 213+' .'?'%%' '%.' ' 1.', +' 0 3 3 2'$' 9 2 420+' %)A')*%.' %2')*+' : ++-') 12.'1)% 2' /')'%+' ;'7' +.)1F 3+2)' 127' 5$')*+' 9 ;)'+.' 127' 6128+'%.).'%2')*+' +, '%.' 0 2F .)12)'$' %2)+ 9 +)+7' 0 1', 7', *%0*' 5+%28' 0 3 3 2'$' 4.+7')

.%82%/$' 1' 7' ' : 6+ 2 4 ')*+ +/ +' 4 ' 28'%.*')12.'1)% 2' 1',1$.' +27+ .'%)' ' % ' %2' 019%)1" ' 8 +1)' '+))+ .0' 127', *+ +6+ ', +' +17' ' % ' %2' .40*' '+))+ .'%)' 12., + .') ' ' L '0')*1)'%.') ')*+' 3 .)' 9 9+ ' 127' +..+2)%1" 213+' /' : 7' .%82%/$%28' +..+20+' 5+%28'%).+'/' $!' & ! EEEEEE 1% +' +', 3', , #'G0 H' "$')*%.' 213+', %'" ' 5+' +3+3F 5+ +7')* 48* 4)' 1'" 8+2+ 1)% 2.' $!' #1 *5 ' ' % ' &' 6 &')' 1% ' 0 ' C+' %#1%', 1' C 1%' Z +' G0 H' *1)'%.', +' *16+' +0+%6+7' 1' .9+0%1" 0 3 3127' / 3')*+')+ 2&' : 7', * 3', +' 127' 4'/ +/1)*+ .', .*%9' $!' #1 *5! EEEEEE' 1% ' &#3+.'4 3D' *+$'%2)+27+7')' 8 'W4%)+' 1, 1$D 54)' 1 +' 7% +0)+7')' 7+3127' 1)'/%.)')' 8 ' 1.' /1 ' 1.' 3 42)' %21%' , *%0*', 1.' 5$')*+' 2+1 +.)', 1$' 54)')* ++' 71$.J > 4 2+$' / 3' $!' #1 *5!' @*1 1 *', 1.')' 5+')%+7' 1)' /%.)', %)*')*%.' +W4+.)' $!' : && ! E' 1% '5 ')' 3$1' C ' 1' 1'3 '8 H' : 7'-2+,'5+/ +F *127')*+' *1 72+..' /' @*1 1 *J.' *+1)')' 5+' .40*')*1)' *+', 4'7' 2)' $%+'7' 8' 2 ' 2)' 5$' 1' 3 %8*)$' * 1 2 7 %2')*+' 31 8%2' <' 54)' 5$' .) 28' *127' = *+' 3 +12%28' %.')%'" ' *16+' 9+ / 3+7' 3 12$' 3 % 1F 0'+.' 127' 1)' +28)*' 04)' //1 ')*+' /% .)5 2' %2' 8$9)' ! / +! ' ' 'C ' '+, 1' 3$1' C 1%'# ', 3' C & +D' *+ +', 1.' 1' 9+04'%1 %)$' %2' : 7J.'>478 3+2).' 49 2')*+' 8$9)%12.'D')*+$', + +' 6+ $' .%82%/%012)' %2')*+%' 9+ 1)% 2' 127' 91)%04'1 '$' 1719)+7')')*+' 9+ 9'+' 49 2', * 3')*+$', + +' %2/'%0)+7' *+$', 4'7' *16+' 5++2' 0 31 -.' /' %6%2+' 9 , +')' 12$' 21)% 2' 49 2'+1)*D' 1)' %2+6+*' ' "15$' 2D' %2' 1)*18+' ' $ +' "4)')*+$' 1 +' +31 -15'$' 9 %2)+7' %2' +.9+0)')')*+' 8$9)%12.' 127' %2' +6+ $' %2.)120+' *16+' 1' .) %0)' +/+ +20+')')*+%' %7 '1) $'.40*' 1.' 0122)' 5+' . ' 91)%04'1 '$' 19F 9'%+7')' 12$')'%+' 9+ 9'+' 3# 1! ' ' 3' C, # ' +%# ' ' C')'% ' % ' G0 H' *+' +5 +,'E, 7', *%0*' 3') 12.'1) .' *16+' +27+ +7' ' 7 +.' 2)' .%82%/$')' 5 , '54)') '#+5' 2+' 1 ' !')'%.')*+' 6+ $', 7' 4.+7' %2' @.' %%' ' U' .-' /' *1+' 127' '.*1'" 8>6+')*++')*+' *+1)*+2' / ')*%2+' %2*+ %)120+' 127')*+' 4))+22 .)' 91).' /')*+' +1)*' / ')*$' 9 ..+..% 2D= 127')*+' /10)', 1.')*%.A' : 7') '7' & .+.')*1)')*+' . 1+'%)+.' <'.* 4'7' 2)' 8 ' 4)' /' 8$9)' +3 9)$' 54)')*1)' +6+ $', 312'.* 4'7' #+5' *+ ' 2+%8*5 4 '127')*+' 9+ . 2'.*+' %6+7', %)'%') '8%6+' *+ '>+, +'.' 127' 1%3+2)D' 127')*1)' +', 4'7' 7%.9 .+')*+' 8$9)%12.') ' 8%6+')*+3 D= 127')'%4.' , *+2')*+$', + +' +16%28' 8$9)')*+' 0*%'7 +2' /' . 1+'' #+5 &')*+' 8$9)%12./ ' <'>+, +'.' /' .%'6+ '127'>+, +'.' /' 8 '7'127' 1%3+2)127')*+' 7' 816+')*+' 9+ 9'+' /16 4 '%2')'%+' .%8*)' /')*+' 8$9)%12.' .')*1)')*+$' 9 B,

@ '/"&' ' " ",#,'2' *#/' *#" ,/'#% #, $ @ ' ! *'/'"*'(* 3# *' ",#,

.6' % ' 8,.',19'*-/+', 7'1/9'100'+,-'
PW * ;/* 8, 3,', -',19'3.7 71/9-9', 7
' 6' /9' .*-*' 1/9' 15./' 8-/+' 1/9'
;1+,-5-9'+.;-+,-5'100'+,-'-09-5*'.6'+,-3,0!'
95-/'.6' *51-0'@
' /9' 15./'*<14-'100'+,-'8.59*'8, 3,'
+,-'% ',19'*<.4-/'2/+.' .*-*'1/9'9 9'
+,-'*;/*' /'+,-'*;,+'.6'+,-'<-.<0-
' /9'+,-'<-.<0-'>-0 -:-9@% 9'8,-/
+,-&',-159'+,1+'+,-'% ',19':*+-9'+,-'
3, 095-/'.6' *51-0'1/9'+,1+',-',19'0..4-9'
2<./'+,-5'1660 3+./'+,-/'+,-&'>.8-9'+,-5'
,-19*'1/9'8.5*, <<-9'

) '

' %# # %' *% & 1%' + +' # &' # ') '1% ', ++# !
N V' 0 ' * #+ 1%' 1% ' + # 1 +-1#+5!' V' 0 ' *% *5 1%
1% ' * , $ # 1+!' 9' % 3' * 3' 1' $ ' &+ +' # &'
! ' + +' * , $ #, 1%'1 ' 6 &!

'16+-58159' .*-*'1/9' 15./'8-/+
/'1/9'+.09'),151.,' ,2*'*1+,'+,-'
% '.9'.6'*51-0' -+'7&'<-.<0-';.'
+,1+'+,-&'71&,.09'1'6-1*+'2/+.'7-'/'+,-'
8 09-5/-**
D' /9')',151.,'*1 9' ,.',',+,-'% '
+,1+'' *,.209'.>-&',*:.3-'+.'0-+'*51-0'
;.W' '4/.8'/.+'+,-'% '/-+,-5'8 00'
0-+'*51-0';.
' /9'+,-&'*1 9'E ,-' .9'.6'+,-' -!' B
>5-8*',1+,' 7-+' 8+,' 2*@ 0-+'2*';.' :-
<51&'+,--' +,5--' 91&*'0.25/-&' /+.'+,-'
9-*-5+'1/9'*135 6 3-'2/+.'+,-'% '.25'
.9'0-*+',-'6100'2<./'2*'8+,'<-*+0-/3-'
.5'8+,'+,-'*8.59
' /9'+,-'4/;'.6' ;&<+'*1 9'2/+.'
+,-7' ,-5-6.5-'9&'&-' .*-*'1/9' 15./'
0-+'+,-'<-.<0-'65.7'+,-5'8.54*'W;-+'&.2'
2/+.'&.25'>259-/*

2+' +W4%.%)+'/ ')*+'0 39'+)% 2' /'*%.' 94 9 .+' ,'012',+'
.499 .+'1'9+ . 2' .' 0% 04 3 .)120+7' 01915'+' /'01 $%28' 2'1'
.0*+3+'. '1 74 4.'%2'%).'+?+04)% 2'Y +'.+).' 4)'1' 2+') '9+ / 3'
,*1)')*+',%.7 3'127'+?9+ %+20+' /')*+'+'7+ .' /')*+'9+ 9'+'> %2)F
'$'0 4'7' 2)'+//+0)D' 127')*%.',%)* 4)'-2 ,%28'/ '0+)1%2')*1)'*+'
17' 12$'/ %+27' '1''$' %6%28',%)'*%.'.)1// %2'*%.'*127''%-+'
1'9%'8 %3'%2' 8$9)'*,'%.'*+')'8+)')8+)*+'. 3+'*427 +7.'/'
)* 4.127.'/'9+ 9'+'.01))+ +7' 6+')*+'/10+' /')*+'0 42) $'127'
9+ .417+')*+3')'/ ,'*%3')'12112'L' '.) 128+'1)')*+' 8$9F
)%12'0 4)'127'2)'8%/)+7',%)*')*+'9 ,+.' /'9+ .41.% 2'* ,'%.'
+')'8+)'100+..')')+' +%82%28'9 %20+D' 127'5+8' '7+3127')*+'
7%. 3%..% 2' /'. '312$'4.+/4" .45>+0).'Y I *1)'9'+1'0 4'7'*+'4.+'
', *1)'1)'+39' $')'/16 4'*%.'94 9 .+Y 27',*1)'12.,+'
0 4'7'*+'+?9+0)'/ 3'1'3 21 0*' 2'.40*'12' 001.% 2'54)')*1)'
,*%0*' ,1.' +1''$' 8%6+2D' 100 3912%+7' ,%)*' 12' %39 .%)% 2' /'
7 45'+' 74)$' 2')*+'9+ 9'+D'.4//%0%+2)') '31-+')*+3'7+)+.)')*+'
213+' /' & .+.')J 4%2'*%3'%2')*+%' 9%2% 2'127')'7+/+1)'1'"
*%.'6%+,.'L' *+.+'7%//%04')%+.'2+%)*+')*+',%.7 3'2 ')*+'15%'%)$'
/'3+2'0 4'7' +3+7$' +)')*+$',+ +' +3+7%+7D'54)'%)' ,1.'5$'
/1'.49+ % 4'9 ,+ ')',1.'5$' : 7' %3.+'/', * '.4//+ +7' %.'
9+ 9'+')'5+'%2')*%.'9+ 9'+?%)$'127'7%.)+..')*1)')*+$'3%8*)',%.*'
/ '7+'%6+ 120+'127'5+' +17$')' 5+$' 00 7%28'$',*+2'49 2'
)*+'7%.9'1$' /' %.', 27+ .')*+$'10-2 ,'+78+7')*+' *127' /')/%+'
'3%8*)$'127'9 //+ +7')*+%' 5+7%+20+')' %.'@ 9*+)')*+$'
I+ +'7+46+ +7'5$' %3'/ 3')*.+'+6%'.'/ 3',*%0*'2'9 ,+'2'
+1)*'0 4'7'*16+'/ ++7')*+3' 3# 1!

*19'#'6+ ' ' ' + +'# &' # 'C 1' '# &'1 &' %# # % U'
))+27+7'9 515'$'5$'. 3+' /')*+'+'7+ .' /')*+'9+ 9'+')*+$'7+F
3127+7'12'147%+20+' /'@*1 1 *'127' +91% +7')*%.'0 4)' $!'
#1 *5!')'.++3.'9 515'+')*1)' 1 2',1.'1'8 6+ 2 4' 6+')*+'
. 1+'%)+.' +',1.'0+)1%2'$ 427+')*+'14)* %)$' /'@*1 1 *J.'
//%0+.'$+)'*+' 3%8*)'5+')*+'+17' /'*%.' ,2'9+ 9'+D/ ' %)'%.'
04.) 31$'%2')*+' 1.)'/ ' 1''. 0%+)%+.')17+.'G0')'*16+'1'
+17','%.' +.9 2.%5'+)')'8 6+ 23+2)A 127'. 3+)*%28' /')*%.'
-%27',1.'6+ $'%-+'$')*+' 01.+'5+014.+',+'7'2)' +17' /'12$'
]%2) 4.% 2' /' 1 2'%2)' //%0+' '12$'+'+0)% 2'5$')'%+'9+ 9'+' '
12$'0')1 8+' /'.40*'1..4 3%28'5 48*)'181%2.)'*%3'5$'@*1 1 *D'
54)'5)*'& .+.'127' 1 2'.++3')'5+'10-2 ,'+78+7'5$'@*1 1 *'
%3.+'/'127'+6%7+2)'$' 5$N 312$' /'%.'.+ 612).')'5+' /'8 +1)'
0 2.%7+ 1)% 2D' 127'1991 +2)'$')'5+')*+'9 9+'9+. 2.',*'
.* 4'7'9'+17'127' +3 2.)1)+' 2' 5+*1'/' /')*+' . 1+'%)+.')'*+'
-%28' # , 1!

EEEEEE % &'#') #+1' 1', U' @+ / 3'1'. '+32'.+ 6%0+'100 7%28
)'9+04'%1' %)+.',*%0*''.*1'"9 +.0 %5+' $!' #1 *5!' *+'19F
91 +2)' +1. 2' /' & .+.J.' 199'%01)% 2')'@*1 1 *' ,1.')*1)')*+'
9+ 9'+'3%8*)'L')*+'71$.J> 4 2+$'%2)')*+'7+.+)'/')*+'94 F
9 .+' /'1'/+.)%6%)$'127'.10 %/%0+')')'%+' : 7' +* 61*' %3%'1
427+)1-%28.'1+'10)41''$'+.)15'%.*+7'127'100 39'%.*+7'+6+ $'
$+1 '/ 3' 8$9)'5$')*+'01 1612')'&+001'G0' 27'%)'%.'9 F
515'+')*1)'.40*'9%'8 %318+.'1+'/'6+ $'120%+2)'71)+' # , 1+'
1'# , 1!

' '/%'+'1%' &D' I *'%.'+* 61*'Y * 48*'*+', 2+7'
.40*'8 7.'1.')*+' 8$9)%12.', .*%99+7'*+'.'%8*)+7')*1)': 7'
,* 3'& .+.'01''+7'+* 61*')', * 3'*+'.1$.')*1)'*+', +7'2'
5+7%+20+'5+014.+'*+'7%7'2)'-2 ,', * 3')*+$'3+12)'5$' %3'
$!' #1 *5!

+'12.,+'/'1'"% +'%8% 4.'9+ 9'+',+2')+$'1+'9 +..+7')'
1'74)$',*%0*'%).'181%2.)')*+%'%2)+ +.)' '%20'%21)% 2')'9+ / 3'
%.'340*')*+'.13+',%)*')*%.'/'@*1 1 *')'& .+.A 8'I *'%.')*+'
7')*1)' '.* 4'7' 5+$' %.'6 %0+'Y ,'7 +.'%)' 199+1')*1)'
+'*1.'+39' $+7'$ 4'127')*1)'$ 4' 7'2)' 1)*+'4.+' %.'213+'
)'8%6+'0 +7%)')'$ 4' ,2'135%)% 4.'94 9 .+.'Y)'%.',+''-2 ,2'
)*1)'.40*' 5>+0)% 2.'1.')*+.+'*16+' 5 -+2')*+'/ 0+' /'+'%8% 2'
49 2')*+'*+1).'/'.%22+.'%2'1'" 18+.'/')*+', '7' #& !

"!' &'1% 3'+# &!' % '6 &')'1% '0 ' C+'G0>' 2'12.,+')'
)*+'*148*)$')$ 12)')*+$'.)$'+7')*+'% '5$'1'3 +'120%+2)'
%)'+',''%%0*')*+' 8 WS)%12.' 48*)')'*16+'-2 ,2'127'+.9+0)+7'
/ 3' 5 1*13J.'71$.',*+2' +'9'184+7')*+3'%2')*+'31))+'/'
1 1*'9) ' ' ' ' ! H '*1)*'3+)',%)*'4.A'+)'4.'
8',+'9 1$')*++')* ++'71$.J>4 2+$'%2)')*+'7+.+)'127'.10 %F
/%0+'42)')*+' 7' 4' : 7D'+.)' +'/1'" 49 2'4.',%)*'9+.)%'+20+'
',%)*')*+'., 79'1%2'$'%2)%31)%28')'@*1 1 *'1'. '2)')'2E'
04' %.'%27%821)% 2'5$' +/4.%28')'0 39'$',%)*')*+%'7+.% +' !'
0# +!' 0@*+'<')* ++'71$.J>4 2+$=',1.'2)')*+',* '+')*1)',1.'
%2)+27+7' "4)'& .+.',1.'427+'2' 5'%81)% 2')''+)'.'5%))+'12'
+2+3$'1.@*1 1 *'%2)'1''*%.'7+.%82' +'10)+7'100 7%28')'
: 7J.'%2.)40)% 2.A'127' : 7')* 48*)'9 9+')'7+3127'1)'/%.)'
2'3 +')*12'<')* ++'71$.J>4 2+$%2)')*+',%'7+ 2+..=')%1)'5$'
7+2$%28'.'3 7+.)'1' +W4+.)'@*1 1 *'3%8*)'31-+'%.')$ 122$'
3 +'312%/+.)'127')*+' %6%2+'6+28+120+'3 +'>4.)'127' +31 -F
15'+' 1#*5% + !

'+1'%')# ' $ ' +'G0H' +.)' +'.+27'1'9'184+'49 2'4.'
'.3+'/ +%82'+2+3$')'04)'4.' //'/ ' 4'2+8'+0)' /' %3')'
%.' 5.+ 615'+')*1)')*+$'2+%)*+' , 48*)'12$'3% 10'+'2 ')* +1)F
+2+7'12$'942%.*3+2)'49 2'@*1 1 *' 2')*+%'/%.)'199'%01)% 2')'
%3'54)')'7'%3'6+ $'.45 3%..%6+'$')*+'7128+')', *%0*')*+$'
, +')*+3.+'6+.'+?9 .+7'%/')*+$'7%7'2)' 5+$')*+%' : 7' $!'
#1 *5!

' &'1% '5 ')' 3$1' @*1 1 *' 18+7'5+/ +'340*
3 +'2 ,')*1)'*+' +0+%6+7'1'3+..18+')'7%.3%..')*+' .1+'%)+.'
*+'173 2%)% 2.' /': 7'31-+'%'" 3+2', .+' ^%9)% 2', *+2'
%)'%.'0*+0-+7'8 ,.'317',%)*' 18+' '8 7'*+1)'$%+'7.'1)')*+'
.)%''+.)'6 %0+' /': 7D'54)')*+' 3 .)'8 10% 4.'3)% 2.' /': 7'
1 7+2')+',%0-+7'L' $!'0# 1!

' /%) '& '3 'G0H' 2.)+17' /'12.,+%28')*+%' +1. 2.
)'

"3.,' #,,'2# +& "' *'/'"*

cH-6.5.),151.,*,-15+',',159-/-9',-'5-62*-+,'
c z +.'0-+',-'<-.<0-';.
H -+',--'2/+.'),151.,'/',-'7.5/G
/;'0.',-';.-+,'.2+2/+.'+,-'81+-5'1/9'
+,.2'*,10+'*+1/9'>&',-'5:-5*>5/41;1/*+'
,-'3.7-'1/9',-'5.9'8,3,'81*+25/-9'+.'
1'*-5<-/+'*,10+',.2'+14-'/',/-',1/9
R /9',.2'*,10+'*1&2/+.',7',-'
% '.9'.6',-'->5-8*',1+,'*-/+'7-'
2/+.',--'*1&/;'-+'7&'<-.<0-';.',1+'
+,-&'71&'*-5:-'7-'/',-'8 09-5/-**@'1/9'
>-,.09',+,-5+.',.2'8.209-*+'/.+',-15
',2*'*1+,',+,-'% '/',*+,.2'
*,10+'4/.8',1+'','+,-'% '@>-,.09''
8 00'*7+-'8+,',-'5.9',1+',/'7/-',1/9'
2<./',-'81+-5*8,3,'/# /',-'5:-5'
1/9',-&'*,100'>-'+25/-9'+.'>0..9
Q /9',-'6*,',1+',/',-'5:-5*,100

9-'1/9',-'5:-5*,100'*+/4'1/9',-' -6.5-
;&<+1/**,100'0.+,-'.'95/4'.6',-'81@-5 Sp P V
.6',-'5:-5
6L'%' /9',-'% '*<14-'2/+.',0.*-*
1&2/+.' 15./' 14-'+,&'5.9'16 9'*+5-+3,'
.2+',/-',1/92<./',-'81+-5*.6' ;&<+"'
2<./',-5*+5-17*'2<./',-5'5:-5*'1/9'
2<./',-5'<./9*'1/9'2<./'100'+,-5'+<..0*'+'!'
.6'81+-5',1+',-&'71&'>-3.7-'>0..9'1*%:'%/'
1/9'*''+,-5-'71&'>-'>0..9',5.2;,.2+'
100'+,-'01/9'.6';&<+'>.+,'/'6#,,#%,'"1'
8..9'1/9'/'6#,,#%,'"1'*+./-
D '/9'.*-*1/9'15./'9 9'*.'1*+,-'
% '3.771/9-9''1/9',-'B0 6+-9'2<+,-'B ,1<
5.9'1/9'*7.+-'+,-'81+-5*+,1+'>#/#/',-'
5:-5'/',-'*;,+'.6'),151.,'1/9'/',-'
;,+'.6','*-5:1/+*'1/9"100'+,-'"81+-5*'? *1 &'
+,1+'A#/#/',-'5:-5'8-5-'+25/-9'+.'>0..9

%20 +0)'$'6+27+ ' U'127'0 ' *1 7+2+7'@*1 1 *J.' *+1)='%20 2F
.%.)+2)'$',%)*'+%'+27+%28'/')*+'.13+'9* 1.+'127'/'1'9* 1.+'
,%)*'+'.13+'0 2.) 40)% 2'1/)+ ,1 7.'0*'6%%' D'6%%%' D'%?' D'
/ '@*1 1 *' *1 7+2+7'*%.' *+1)'.+6+ L')%3+.'5+/ +': 7'5+812'
)'*1 7+2'%)' *+$'.++3')'*16+'5++2'+7'%2)')'*%.'+ 4'5$')*+'
+?9 +..% 2'8'#+')*+' 7'*17'.1%7='+/+ %28')')*+'/ +8 %28'
U'"4)' ',%'*1 7+2'*%.'*+1)='0*19'%6' D'127'<' ',%'"*1 7+2'
@*1 1 *J.'*+1)='0*19'6%%' '"4)')*%.'7%7'2)')1-+'9'10+'%'
@*1 1 *'5+013+'574 1)+'127'%20 %8%5'+0*19'%?' ' !'0# +!'
+ +'%.'2)'%2'12$' /')+.+')* ++'6+ .+.')*+')*'127'
)*+' 7' /')*%.'0*19)+ ')*+'+1.)'3+2)% 2' /'12$'9+ .2'5$'
,* 3'*%.'*+1)',1.'*1 7+2+7' '%.')*+ +'12$')*+'*1 7+2%28'
%39'%+7')*12',*1)'9 0++7+7'/ 3'*%.' ,2'.+))'+7'+.'4)% 2'2)'
)''.+')*+'.+ 6%0+' /')*+' .1+'%)+.' $!' #1 *5!

T<!' E' '% ' 1%' 1' 1'1% ' # ' : 7'-2+,'5+/ +*127'
)*1)'@*1 1 *',4'7'8' 4)'%2')*+'3 2%28'/')*+'2+?)'71$'+%)*+'
)',1'-'/ ' +0 +1)% 2'5$')*+'512-' /')*+' %6+' '+'.+')',.*%9'
)'%+' %6+' %'+'1.',1.'4.41",%)*')*+' 8$9)%12.'D $!' #1 *59'
')'9+/ 3'*%.'3 2%28'94 %/%01)% 2'D 3+' 8$9)%12.'+.)++3%28'
%)'1'91)'/')*+%'+'%8% 2')',1.*')*+3.+'6+.'%2')*+' %6+')',0+'
)* %0+'1'71$' % *5_ &!' & .+.',1.'9+ *19.'7% +0)+7')')1-+'
)*%.' 99)42%)$' /'3++)%28',%)*' *%3'5+014.+'%)' 31$'2)'*16+'
5++2'+1.$'/ '*%3')'8+)'100+..')')*+'0 4)' $!' : && !

' '1% +'1% '+%# '5 C'1%#1' '#,'1% ' &!=2' @*1 1 *'
17'1.-+7'%2'1'0 2)+39)4 4.'312+'I*'%.')*+' 7Y= : 7'
)*+ +/ +'2 ,'5%7.'& .+8')+'"*%3' +', 4'7'31-+'*%3'-2 ,'
)*1)' +'%.')*+' '3%8*)$' 7' /')*+', '7' $!' #1 *5!' *+'
7+.%82' /')*+.+'6%.%)1)% 2.'8 ,%28'3 +'1,/4"127')+3+27 4.'
%2')*+%'9 8+..',1.')'31-+'@*1 1 *'5 C'127'0 2/+..')*1)')*+'
' o' ' ! H ',1.')*+' "o '% 'D')'+?*%5%)' %.'
9,+'127' %.'>4.)%0+'%2')*+'.) 28+.)'%8*)')'<'1'"')*+'21)% 2.'
/')*+'+1)*='127')'+?+04)+'>478 3+2)'49 2')*+' 8$9)%12.'127'
<'49 2'1'")*+%'8 7.U%212%31)+'127'5+.)%1'/ ')*+%'0 4+')$')'
)*+' .1+'%)+.'127'/ ')*+%'8 6+'%28'9 '$)*+%.3'127'%7 '1) $'
0*19'?%%' ' !'0# +!

'' % &' 'C '+, 'G0H': 7'0 3 3127.D' &.+.'7% +0).D'127'
1 2'.3%)+.D'6+' ' ' : 7'31$')*+ +/ +'5+'.1%7')'7')*1)'
,*%0*',1.'7 2+'5$' %.'0 3 3127'127'5$' %.'9,+' $!': && !
.')*+' %6+' %'+',1.')' 8$9)'%2.)+17 /'*+16+2')'3 %.)+2'
127'/1))+2')*+' +1)*D'.')*+%'0 2/%7+20+'6$1.'3 +'%2'%)')*12'%2'
+16+2' &+2 1 +'.4 +')'5+'942%.+7'3 .)'127'. 2+.)'%2')*1)'
,*%0*')*+$'31-+'1'%61",%)*': 7' $!'0# !' ++'5+', '2)+'
2'6+'

!' ' $ '1% 'C#1 +')' 3$1'CD '1% '+1 #,+'G0H' *+'
91)%04'1%)$'*+ +'+39' $+7'%2'+243+ 1)%28')*+'61 % 4.'-%27./'
9'10+.'/ '0 2)1%2%28',1)+ '7+.+ 6+.'2)%0+A)*+' .) +13.' '7%F
6%.% 2.'2/')*+'%6+D')*+'%6+'%).+'/D')*+'9 27.D')*+'9 '.'/',1F
)+'D 127',*1)+6+',1)+',1.'1'+17$'7 1,2'/ 3')*+3'127'.+)'
191)'/ '7 %2-%28',*+)*+'-+9)'%2'6+..+'.'/'I 7' '6+..+'.'/

.) 2+' 2' 8$9)'1+'+.+ 6 %.'/',1)+'*%8*+')*12')*+' %'+'
,*%0*'/%'")*+3.+'6+.',*+2')*+' %6+'%.+.'127'%2',*%0*')*+',1F
)+'9+.+ 6+.'%).+'/'1'' 28',*%'+'1.'%2'1'-%27'/'0%.)+ 2' *+.+'
+.+ 6 %.'1+'/'8 +1)'12)%W4%)$'127'2'7 45)'1.'+1 '$'1.')*+'
71$.'/')*+'@*1 1 *.' I *+2')*+' %6+' %'+'%.' %.%28')*+',1)+.'
)4 2'+7'127'. 3+)%3+.'8 ++2A'127'%2'. 3+'$+1 .')'%+$'5+0 3+'
0 49)D'74 %28',*%0*')%3+')*+'%2*15%)12).'4.+')*+',1)+' /')*+%'
0%')+ 2.' '+.+ 6 %.' "4)'%2' 7+')'7%.)%284%.*')*%.' 3% 10'+'
/ 3'12$'.40*'21)4 1" 004 +20+'2)' 3+ +'$')*+',1)+.' /')*+'
%6+'127'%).'0121'.'54)'1'.')*.+'3 +'7%.)12)'127')* .+'1'+17$'
7 1,2'91) -' /')*+'8+2+ 1" 0*128+' 6+2')*+' +.+ 6 %.'
,*%0*',+ +'*%8*+')*12')*+'+6+" /')*+' %'+'127'*17'2'0 3F
342%01)% 2',%)%*')'5+013+'5' 7' # , 1+'1'# ,1!

EEEEEE '++ +')'C &'#L &' ')'+1 !2' 2',*%0*',1)+',1.
-+9)'%2'9 %61)+'* 4.+'/')*+%'9 +.+2)'4.+' $!' #1 *5!' @+ F
19.')+.+', 7.'31$'3+12')*+'/%')+ %28'6+..+'.')* 48*',*%0*'
)*+$'4.+7')'94 %/$')*+', 1)+ .' /')*+' %'+'/ '7 %2-%28A'127')*+'
.+2.+'31$'5+')*1)')*+', 1)+'.* 4'7'5+'.'214.+ 4.J)*1)'2'3+F
)* 7',*1)+6+'/'94 %/$%28'%)'.* 4'7'.400++7' 0 , !

' '+, 1'1% 'C#1 +'1%#1'C ' '1% ' *%.'>40L83+2)'
5 48*)' 2')*+' 8$9)%12.'%.' 6+ $' +31 -15'+SS'127'%2) 740+7'
,%)*'8 +1)'9 9 %+)$')*48*')*+'.0 9+' /'%)' 31$0'2)'1)'/% .)'5+'
56% 4.')',1.'#' 942%.*3+2)'91)%04'1 '$',+'17 9)+7')')*1)'
5'%27+7'127'%2/1)41)+7'9+ 9'+A'1.'%)'.*+,+7')*+3')*+'51.+2+..'/'
)* .+'+'+3+2).',*%0*')*+$' +6+ +20+7'127')*+' %2.4//%0%+20$' /'
)*+'8 7.'%2',*%0*')*+$')4.)+7' 27')*%.'-2 ,'+78+',1.'6+ $'
.1'4)1 $')')*+' .1+'%)+.D'1.'%)',1 2+7')*+3'2)')'/1'" %2)')*+'
.13+' '12$'.%3%'1'%7 '1) $D',*+2')*+$'*17'.++2'%)Z)*4.'7+F
51.+7'127'+?9 .+7'127'1))+27+7',%)*'.40*'1004 3 4'1)+7'+6%'
+' 8$9)%12.' 2 4 +7')*+' %'+',%)*'1'+'%8% 4.' +6+ +20+D
127'61'4+7')*+3.+'6+.'340*'49 2')*+'+?0+''+20+' /')*+%' %6+'
',1.')*%.'5'%27'+81 7'0 2/%2+7')')*+' 8$9)%12.'2'$'54)'
5)1%2+7'%2'312$'91).' /')*+', '7A'.')*1)'%)',1.'+?9+7%+2)'/'
)*+'0*%'7+2' /'. 1+")'5+')%3+'$', 1 2+7'181%2.)'.40*'5'%272+..'
127'%2/1)41)% 2'' "4)'2 '21)% 2'01 %+7')*+%' +6+ +20+')'.40*'
'12'+?) 161812)'7+8 ++' /'%7 '1) $'1.')*+' 8$9)%12.' *+$'' -F
+7'49 2')*+%' %6+'2)' 2'$'1.'0 2.+0 1)+7')'1'7+%)$D'54)'%/',+'
31$'5+'%+6+'. 3+14)* .'1.')*+%'0*%+/'21)% 21"8 7A'127', F
.*%99+7'%)'100 7%28'$' *+ +' ,1.')*+ +/ +'1'8 +1)'9 9 %+)$'%2'
)*%.'>4783+2)' *+$'34.)'*16+'/+')')*+' 4)3 .)'1.) 2%.*3+2)'
127'* 3N',*+2')*+$'5+*+'7')*+%'.10 +7'.) +13'0*128+7'127'
9 ''4)+7D'127')*+'7%6%2%)$',* 3')*+$', .*%99+7'.'.*13+/4''$
/ %'+7'127'7+51.+7' 27')*+.+' 199+1 120+.'34L'*16+'*17'1'
.1'4)1 $'+//+0)'49 2')*+' .1+'%)+.D'1.')*+$',+ +'*+20+',1 2+7'
2)')'100+7+')')*%.'.9+0%+.'/'%7 '1) $'54)')'*16+'%)'+6+'%2'
2)+39)'1.',+'1.'15* +20+' 3# !!

*+' 8$9)%12.'.)%'" +)1%2'1'+*J8% 4.'6+2+ 1)% 2'/ ')*+' %'+'
)*+$'01'"%)'* '$'5'+..+7'.10 +7A'127D 2')*+' 199+1 120+' /')*+'
2+,',1)+ .' 3)*+ .'1 +'.++2'9'428%28'')*+%'%2/12).'%2) ')*+

*#1 , 3 #' '&3)

/9 +, -6 *,+, 1+6"',/ +, -5 :-5
P 9 % 1/9 +, -5 :-5 *+1/4 1&9 +, - ;&<!
B +1/* 3.209 /.+95 /4 .6 +, -81+-5 .6 +, -
5 &-5 1/9 +, - %-81* >0..9 +, 5.2;, .2+100
+, -01/9 606 ;&<+
] I%.7 /9 +, -71; 31/* .6 ;&<+99 *.
8 +, +, - 5 -/3, 1/+7 -/+*@ 1/9), 151., *
, -15+81* , 159-/-9 /- +, -59 9 , -, -154-/
2/+. +, -7 1* +, - , 19 *1 9
D /9), 151., +25/-9 1/9 8-/+ /+. ,
, ,.&- /- +, -5 9 9 , -* -+ , * , -15+ +. ,
+, * 10*
D /9 1 +, - ;&<+ 1/* 9 ; ;-9 5.2/9
1>.2+ +, - 5 :-5 6.5 81+-5 +. 95 /4 6.5 +, -&
3.209 /.+95 /4 .6 +, -81+-5 .6 +, - 5 :-5

*#/ 6#/ , &)# 1+

DH /9 *-:-/91&* 8-5- 6206 00-9 16+-5
+, 1+ +, - , 19 *7 ++-/ +, - 5 :-5

)

+ + # + 1! %# # %+ %1 + + # &
+ + '3$ #3 , 15 1% , # C#3! % & +1
+ 1 & 1 * C% *%' 1% , # * # + * & 1 & !
% +C# , +)') +! V %# # % * 1%1 1
1% '$ $ " "A' 1 3 1 + %# & &!
+, - *<14- 2/+. .*-* .
2/+.), 151., 1/9 *1& 2/+. , 7
, 2* *1 +, , + , - -+ 7& <-.<0- ; .
+, 1+ +, -& 71& *-5:- 7-
D /9 6 +, .2 5-62*- +. 0- +* # ; . >-!
, 09 8 00 *7 +- 100 +, & >.59-5* 8 +,
65.;*@

.) +13 / 3 1 5+'%+/)*1) %) *1.' 1 %6%2+ 6%)4+ .40*' 1.')*+
(20%+2).' 1)) %54)+7 +6+ $ %6+ (3.+ # +!
& # 1% C#1 + C 1 & 1 I 7H : 7 3%8*)
%/' %) *17 5++2)*+ %6%2+ 9'+1.4 + *16+ 312$ 7%//+ +2) , 1$.
)15'+7 127 9 ''4)+7)*+ .) +13.' / 8$9) " 4) *+)* 48*) 9 F
9+) 0*128+)*+3) 5' 7 ,) *+ 8$9)%12. 127 +.9+0%1''$
)*+% 9 %+.). , + +91)%04'1 $ 2%0+ 127 7+'%01)+ %2)*+3 4), 1 7
15%) 127 %)+.A 127)+ +, 1.' 2)*%28 , *%0*')*+$ 15* +7
;% +)*12 5' 7 *+$.+'7 3 17 3%))+7 12$ 5' 7$ .10 %/%0+.D
127 , %) *')*+ '+1.) .)1%2 /8 +)*+$, 4'7 *16+)* 48*))*+3 F
.+'6+.' 7++9'$ 9 ''4)+7 +20+)*%.' +6%" 5 48*) 49 2)*+3' 34.)
16+ 5++2 .+6+ +'$ &) D 1.' <')+ +, 1.' 5' 7)* 48* 4) 1'")*+
'127 /8$9) = 6+) %.' 3 + 6+ .1%7)*1) <')*+ /%.*')*1)
I + %2)*+ %6+ 7%+7D 127)*+ %6+ .)12- = *+ //+2.%6+ 61E
>9 2 / 0 2)*+ , 1)+ .' 34.) *16+ 5++2 1 8 +1) 188 161)% 2 /*)*+
+6%") 9+ 9'+ /.40*' +?)+ 21" 94 %)$ 1.')*+ 8$9)%12. , * 15F
* +7 1'" 12%31"0 49)% 2 27 , *1))*+ %.) %12 3+2)% 2.
20+ 2%28)*+ /%.*' %.' /0 2.+W4+20+A / 1'")*+ 21)%6+.' /)*+
%6+ , + +%2 . 3+ 7+8 ++ +.)++3+7 .10 +7 2 312$ 91).')*+
9+ 9'+ 7%7 2)/++7 49 2)*+3 *+ 9 %+.).' %2 91)%04'1 2+6+
)1.)+7 /%.*D 127)*%1% 2 100 42) /)*+% +94)+7 .120%)$!
)*+$, + . 3+)%3+.' -+7 49 2 1.' .10 +7 +3 5'+3 .A 1))*+
)%3+., .*%99+7 1.' +1" 7+%)%+. *+.+ 942%.*3+2).')*+2 5 48*)
49 2)*+ 8$9)%L. 5 +1 .) %0) 121' 8$))*+% 0 %3+ *+$
34.) *16+ 5 + L 8 +1)'$ 1 1 3+7 , *+2)*+$ 5+*+'7)*+% .10 +7
.) +13 7+/%'+7 , %)*' 5' 7)*+% 127 %2/+0)+7 127)*+3 L'6+.
1 3 .) 9 %. 2+7 , %)*')*+% .)%2-38 7+%)%+. *+ +6%" +10*+7
)*+ 1104P/ : .*+2A / %) .++3+7 9 9+) *1))*+ .1+%)+.' .* 4'7
91)1- +%2 %) D)*1))*+ %39 +..% 2 3%8*) 5+)*+ .) 28+ 2)*+%
3%27. ; 2+8 +1) +1. 2/)*%.' 91) /)*+ 942%.*3+2) , 1.')
8%6+)*+3 1)* 48*' 7%.84.)))*%.' , .*%9) *1))*+$ 3%8*)
2) 1/)+ , 1 7.' '19.+ %2))*%.' 9 94'1 ' %7 1) $! %) %.' 1 ' '
5.+ 6+7 1.')*+$, +) '5+ 0 2740)+7))*+ '127 /) 12112 127
)*+ 0 2/%2+.' /$ %1) *1))*+ + , + 312$ 21)% 2.' %2)* .+ 91).'
13 28 , * 3)*%.' , .*%9 , 1.' 0 3 3 2 3# 1!
&' 1% '2 +%' 1%#1 C#+ ' 1% ' '& &_4 % 7 4.' %04'4.'
%2 *%.' 7+.0 %9)% 2 /8$9) '%2/ 3.'4.') *1))*+ %6+ %'+ 15 427F
+7 , %) *' 1'" 3122+ /%.*' *+ / 7 /3122$ /) *+ 8$W)%12.'
, * '15.)1%2+7 / 3 +1) 38 3 .) 12%31'.'0 2.%.)+7 /) *+ / 4%).' /
)*+ +1) *' 127)*+ /%.*' /) *+ %6+ 1#*5% + !
* &' 1' & 5) '1% 'C#1 H$)' 199+1 .' / 3')*+ +9).'
/) 16+''+ .')*1))*+ + 1 + /+, ' , +''.' %2 8$9) ' 127)*1))*+3'
, 1)+ .' 1 + 2) 4.+7 5$')*+ %2*15%)12).') ' W4+20*')*+% ')% .)'
5+%28 429'+1.12) 127 42, * '+. 3+A 54) *1))*+ , 1)+ ' /) *+
%'+ %.' 42%6+ .1''$ 4.+7 %2)*1) 0 42) $ 5+%28 +.)++3+7 6+ $0
, * '+. 3+127 +?) +3+'$ 7+'%0% 4.' *4.' 5$' I +//+0) /)*%.'
3% 10'+')*+$, + 317+) ' <' 1)*=) *.+ , 1)+ .' , *%0*')*+$
5+/ +9 +/+ +7) '1'")*+ .' 0 # , !
'1% ', # * # + '& &'+ 'C 1%' 1% '*%# 1, 1+DH' *1)
%.')*+$ 317+ 12 199+1 120+ /) *+ .13+0*128+ %2 . 3+ /) *+
I 1)+ .') 31$ 5+0 2>+0)4 +7)*1) & .+.' 7%7 2) %2 1 3 3+2)
0*128+ 1'")*+ , 1)+ .' /) *+ 0 42) $ 54) 2'$)* .+ /) *+ %6+
E

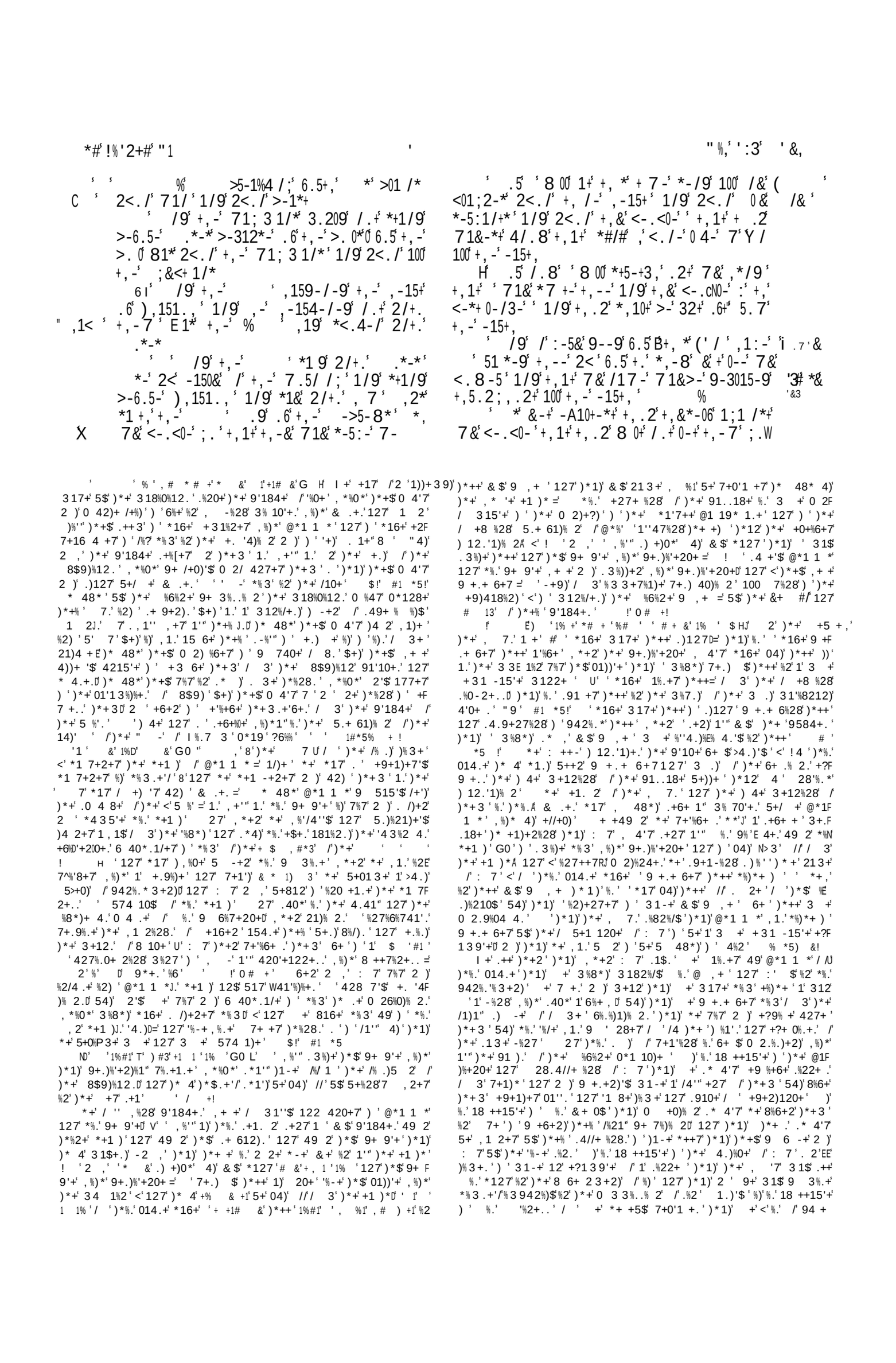
1) /% .) 'C.++ 6+ ' S 127 1/)+ , 1 7.' 5$' 7+8 ++.' 1'") *+ +.) ', *+2
)*+ 318%0%12.' *17) %+7)*+% '1) 49 2 . 3+ /) *+3 ' $! #1 *5!
++ 2)+.' 2 6+ ' 127 0*19 6%%%'
A"!' ' 1% '& &' % '+ 1 % +' % # 1 G0 H + 7%7 2) .+ % 4.'$
0 2.%7+) *%.' 3% 10'+' 127)*+ 7%//+ +20+ 5+), ++2 %) 127)*+ 1)F
)+39).' /) *+ 318%0%12. *%.' .*+, .' *%.' , %'/4" 2+8'+0) D 127
, 1.')*+ 014.+ /*%.' *+1) 5+%28 *1 7+2+7 1.' 1 +) *+ *+1).' /
1'" 3+2', * ' , %'")*%2-' /2)*%28 54) *+ 8 1)%/%01)% 2 /) *+% '
, 2 9+ 6+ .+ *43 4 .' $+!' #1 *5 127 : && !
' & &' &' #' 1 1% ' ') 'C#1 ' 1 ' & 5DH ''
)*+ , 1)+ .' %2)*+ 0 42) $ 5+%28 .9 %'+7) *+$, + +/ 0+7) ') $
) 9 04 +, 1)+ '/ 'W4+20*%28)*+% ') *% .) 5$) *+ 8 +1) '15 4 /
7%88%28 , +''. $ #1 *5! *%.' 91)%04'1 ' %2 3+ 0 2740) /
)*+ 8$9)%12.' 31$ 5+ %''4.) 1)+7 5$' 1 0% 043.)120+ %2 @'1%.)+7J.'
> 4 2+$ 6+) *+ 8 +1) 7+.+) / 3' "4..+ 1*) ' +99 ' 00 I +
+201 39+7 2+1 ' 1 .)127%28 9 " / , 1)+ ' , *%0*' , 1.' . ' 3 477$'
%) , 1.' 2) /%)) ' 7 %2-A / ' , *%0*' +1. 2) * ++ , +''.' , + + 748
5$' 4 ' 9+ 9'+' 9 +))$ 2+1 ' %) ' , *+ +%2) *+$ 3+) , %) *' 6+ $ 8 7
, 1)+ ' /) *%.' 3+) * 7 , 1.' 9 10)%.+7 /)+2+ +.9+0%1''$, *+ +
) *+ .%)41)% 2 /) *+ 8 427 8%6+.' * 9+.' / .400+.. ' 13' 9+ F
.417+7) *+ .01 0%)$ / , 1)+ ' . ' 340*' 0 39'1%2+7 / ' , 4'7 5+
8 +1)'$ '+..+2+7 = # , 1+1 ' # , !
A<!' = P + ' &#3+ C)) &) *+E0*128+ 317+ %2) *+
, 1)+ .' '1.)+7 .+6+2 71$.' 5+/ +) *+ 9'184+ , 1.' +3 6+7 $!
#1 *5!

19 ' # ' 6+ ' ' &' 1% ' &' +$#5 ' G0 H @%' ') *+ + , '
*1.' 1 /%2+ 5.+ 61)% 2 2) *+ 9'184+.' / 8$9) ' U 3+ 9+ *19.'
31$ %2W4% + , *$' 7%7 : 7 942%.*') *+ 0 42) $ 5$' .40*' 3%24) +
127 0 2)+39)%5'+ 12%31'.' 1.' / 8.' %0+ ' /%+.' 13+ ') *12 5$'5+1 .'
% 2.' '+ 91 7.') *+ ' -%27.' / .1618+ 5+1.). ', *%0*' 9 +$ 2
4312 /'+.' Y %/' 2) 5$') *+.+ ', *$' 2) 5$') *+ 8$9)%12' 1.9'
, * .+ 5%) +%.' %2.) 12) 7+1) *Y " 4) '+) *%3' +1 2 %/' *+ 5+ %82 12) '
/% .)) *1) : 7 0* .+ 1) *+) ' * *1) *12) ' 7+.) $) *+ %2*1F
5%) 12).' A / '%/' *+ 7+.% +7) '122%*%'1) +) *+3' 4)) + '$' +' *17 2 '
2++7) ' *16+ 317+ 4.+ / # , # +' 1.' %.' 14?%'%1 %+.' 54) /)'%+
%6%2+'$ %2/'%0) +7 +6%'.' / /13%2+ 127 9+.)%'+20+ +?) ' '+) *%3'
/4) *+ ' '+1 2) *1) '+.. 2 '. '2+0+..1 $/ '+6+ $.) 1) +' /'%/+' 213+F
'$) *1) , ', *+2) *+$, 1 '.++-') *+' 3 .) 9 , + /4" 1%7) '.499'$
) *+% ', 2 , +1-2+.. ' 54)) *+ *%8*+.) 127 8 +1) +.) 9 , + '
, * '.) 127.%2 2++7 /2) *%28 %/' 1) 12$) %3+ +' 0* .+.') '+3E
0 9' $ %2.) 43+2).' 1.' %) , + +') '%2/'%0) 0*1.) %.+3+2) 0* .+.' 2)
) *+ .) 28+.) 127 8 +1) +.) '7%. +81 7%28) *+% '.) +28) *D 54) 1) %+ '
) *+ 3+12 127) *+ 3%24) + , *%0*' +' +274+.' , %) *' % +.%.) %5'+
9 , + ') '0*1.) %.+ //+27+ .U '0# +!
') '1%, ') + 'G0 H : 7 181%2) * +1) +2.') *+ 9'184+ 5+F
/ +' +' %2/'%0).' %) ') *1) @*1 1 *' 3%8*) -2 , ' %) 013+ 2) 5$'
0*120+ 54) 5$' %.' 7+)+ 3%21) +' 0 42.+'D 127) *1) *+ 3%8*)
9 +6+2) %) 5$' +9+2)120+ 127 .453%..% 2)) *+ %6%2+ 0 3F
3127. $!' #1 *5!
EEEEEE 'C '+, 1 ' # '1%3' ' & +' C 1%') +AH' *%.' +6%' '%-+
) *+ / 3+ '1 .+ / 3') *+% ' .10 +7 %6+ ' %2 , *%0*') *+$. ' 240-

J) $ *+5-+3,! 5
#3$ .2+$, * ,1/9$ 8 +,$, * 5.9$ 1/9$ *7.+-$
! $ +, $ 92*+$ .6$ +,-$ -15+, $ 1/9$ +$ >-317-$ 0 3-$
&+/1/ $ 1/9$ %>-1*+$ 100$ +,-$ 92*+$ .6$ +,-$
6_/9$ >--7/-$ 0 3-$ +,5.2;,.2+$ 100$ +,-$ 01/9$
.6$;&<+
BJ Q /9$ +,-$ 71; 3 1/*$ 9 9$ *.$ 8 +,$ +,-5$
-/3,1/+7-/+*$ +.$ >5 /;$ 6.5+,$ 0 3-$ >2+$ +,-&$
3.209$ / .+@ *.$ +,-5-$ 8-5-$ 0 3-$ 2<./$ 71/$
1/9$*<./$>-1*+
P$,-/$ +,-$ 71; 3 1/*$ *1 9$ 2/+.$),1G +,-$,.2*-*$ .6$ +,-$;&<+ 1/*$ *,100$ >-$ 6200
51.,$ N& *$,+,-$ 6/;-5$ .6$ .9$ $ 1/9$),1G .6$ *8157*$ =1$-%#,$ 1/9$ 10*.$ +,-$;5.2/9$
51.,* ,"%15+$ 81*$,159-/-9$ 1/9$,-$,-154G 8,-5-./$+,-&$ '/#
-/-9$ /.+$ 2/+.$ +,-7$ 1*$ +,-$ % ,19$ FD$ 0*-$ 1$+,.2$ 8 0+$ /.+$ 0-+$ 7&$<-.<0-$
*19 ;.$ >-,.09$ $ 8 00$ *-/9$ 00*8157*$ "1$ 1%#,$ $ 5
*-$ 2<-150&$ /$+,-$ 7.5/ /;$ 1/9$ *+1/9$ 2<./$+,--$ 1/9$ 2<./$+,&$ *-5:1/+*$ 1/9$ .6/.*.7-
>-6.5-$),151.,$ $ 0.$,-$ 3.7-+,$ 6.5+,$ +.$ +,- 2<./$+,&$<-.<0-$ 1/9$ /+.$ +,&$,.2*-*@ 1/9$?!
81+-5 0 1/9$ *1&2/+.$,7$,2*$ *1+,$ +,-$
% $ -+$ 7&$<-.<0-$;.$+,1+$+,-&$ 71&$
*-5:-$ 7-

,%)*$ 12$ 199+1 120+$ /$ 4),1 7$ 94 %)$ $ 127$ 1$ .0 494$ 4.$.*+,$ /$
0'+12'%2+..$ *+$ >4783+2).$)*+ +/ +$ %2/'%0)+7$ 5$)*+$ *127$ /$
& .+.$,+$ 7% +0)+7$ 181%2.)$)*+$ 9 +>47%0+.$ /')*+$ 8$9)%12.9$ 127$
)'%+$,+$ 317+$)$ .4//+/ $)'%+% /1'.+$ 7+'%010$ %2$ 9'10%28$)*+$
+..+20+$ /$ +'%8% 2$ %2$ +?)+ 21" 0'+12'%2+..$)$)*+$ 3%.% 2$ /$
)*%28.$ /$ +1", +%8*)$ *+$ 9 +.+2)$>4783+2)$,1.$ 1))+27+7$,%)*$
.40*$ 9 9 %+)$ %2$ %).$ 7% +0)% 2$)*1)$)*+$ 9 %+.).$ 127$ 318%0%12.$
9+ 0+%6+7$ %3 3+7%1)+'$ / 3$,*1)$ *127$ %)$ 013+$ *+$),$ 9 +F
0+7%28$ 9'184+.$ *17$ 5++2$ 12)+0+7+2)'$ 3+2)% 2+7$)$ @*1 1 *9
127$ 2)%0+,1.$ 8%6+2$ 0 20+ 2%28$)*+$ *127$)*1)$, 4'7$ %2/'%0)$)*+3$
"4)$ /$)*%.$)*% 7$ 9'184+$)*+ +$,1.$ 2$,1 2%28$ 1// 7+79$ $+)$)*+$
199'%01)% 2$,1.$)$ 9'1%2$)$ 5+$ 3%.)1-+29$ 127$)*+$ 318%0%12.$.1%7$
%3 3+7%1)+'$ <$ *%.$%.$)*+$ /%28+$ /$: 7 = 3+$%2)+ 9 +)+ .$*1$+$
27+ .) 7$ <'821).= $ 8$/'%+.=)$ 5+$ *+ +$ 3+12)0 54)$,%)* 4)$.4/F
/%0%+2)$ +1. 20 +.9+0%1''$ 1.$)'%4.$)*+$ 9'184+$ /$/'%+.$, 4'7$ 5+$ 42F
74'$ 12)%0%91)+7$ 3# 1
$ &'1% $, # * # +$ & &'+ $ $ 1$ 1% 3'* &' 1DH$)$%.$ 9 F
515'+$)*1)$)*+$ 8$9)%12$ 318%0%12.$%3%)1)+7$)*+$ 3% 10'+.$ /$ 1 2$
. $/1$ 1.$)*+$ 7%7$ %3%)1)+$)*+3$ 5$>488'%28$)%0-.$ $ *+$)%% 1E
%28$ /$)*+% $ 7.$ %2)$.+ 9+2).$ 31$ 5+$.499 .+7$)$ 5+$ 1$+ $+1 1 $
$)*+% $ 91)$ 1)*+$)*12$ 1$ 3+)13 9* .%.$ $ *+ +$ %.$ 2)*%28$
0 2) 1 $)$ 9 ..%5%'%)$ %2$ .499 .%28$)*1)$)*+$ 3%8*)$.$ 0*128+$
)*+$ 0 $ 4 $ 127$ 199+1 120+$ /$,1)+$ 5$ 3%?)4 +$ 1.$) $ 7+0+%6+$)*+$
+$+.$ /$.9+0)1) .0 $ 3%8*)$ +6+2$.45.)%)4)+$ 1$ +7$ '%W4 $, *%0*$
3%8*)$ 91..$ / 2L' 70 2)$)$ %2.%.)$ 49 2$)*%.$)*1)$)*+$ 3%8*)$
9 04 +$ 127 /% 740+$)*+$ 6+ $ 5' 7$ /$ 12%31'.$ "!$ *+$ / 8.$
2 $ 7 45)$ c L+$ 49$ / 3$)*+$, 1)+ .$, *+ +$)*+$, + +5 +70 127$
, *+ +$)*+$ *17$ *%)*+)$ + 31%2+7 0 *+$ %3%)1)+7$)*+2$)*+$ 3%E
10L + /1 L 1 2$, *%0*$ +/+ +7$)$)* .+9 740)% 2.$, %)*$, *%0*
/+"+ 8$9)%12.$, + +$, +'" 10W41%2)+7$ 127$ /$, * .+9 9+)%+.$)*+$
I + +9+ /+0)'$ %2/ 3+7$ 27$)*%.$)*+$ 9 515'$ 7%7$ 5$)*+%
.49+ % 4$ -2 ,'+78+$ /$ 21)4 +$ 127$ 21)4 1" 9 ,+ .$ 42%)+7$ 2$
7 45)$, %)*$ 8 +1)$ 7+?)+ %)$ /$ 31218+3+2)$ %2$)*+$ 9+ / 3120+$ /$
)*+% $)%0-.$ "4)$, *+2$)*+$ 013+$)$ 1))+39)$)* .+$ 3% 10'+.$
, *%0*$ +W4% +7$ 1$ 0*128+$ %2$)*+$ 21)4 +$)+39+ 1)4 +$ G0$ /$)*+$
1)3 .9*+ +$ $ /$, *%0*$)*+$ 1)3 .9*+ +$, 1.$)*+$ 6+*%0'+$ /$ 0 2F
6+$120+$ *+ +$)*+% .'+%8*)$ /$ *127$, 1.$ %2+//+0)41'$ 127$)*+$ .49+F
% %)$ /$ 1 2$ 5+01 3+$ 3 +$ 0 2.9%04 4.$ * $ 1$ +1!
$ L $ % +$ +$ 1% '2 $)$ 6 & 2$ 0-2 ,'+78%28$)*1)$)*+$
9 ,+'5$,*%0*$ & .+.$, 1.$ 1..%.)+7$, 1.$.49+ % 4$ ')*+% J.$ 3 $
*+$ 9 ,+$ /$: 7$ %.$ +9 +.+2)+7$ 5$ %.$ *127$ /%28+$ %2$)*+
0 %9)4 +$ 9* 1.+$ @.1'$ 6%%$ "'9$ 4-+$?%$ $ $!$: && !
$ $ '% '* , 1%') 1% 1 '1% 'C#1 $ & .+.$, 1.$ 7+ +7$) $
100 .)$ @*1 1 *$ 127$)$ 7%.0' .+$)$ *%3$)*+$, %'"$ /$: 7 1)$)*+$
)%3+$, *+2$ *+$, 1.$)1-%28$ *%.$ 3 2%28$, 1'-$ 49 2$)*+$ 512-.$ /$
)*+$ %'+$), 1.$9 515'1.+1. 2$ /'04.) 31 $17 1)% 29$, *+2$
)*+$ 9 %20+$ /$)*+$ 0 42) $.*+,+7$ *%.$ +6+ +20+$)$)*+$.) +13$
, *%0*$, 1.$+.)++3+7$. $ 5+2+/%0%1" 127$.10 +7$ 3# 1!$ ++$ 2)+
L S2 0*19 6%%$ V
$ 'R'C '+ &'+C# ,+$)') *+$ $ $ 1%)9$ *+$>4783+2)$)$
5+$ 7+2 420+7$, 1.$ 1 9'184+$ /$/'%+.A , *%0*$, + +$ 5 48*)$ 1'" 6+$
)*+$ '127$ %2$ 61.)$ 24 35+ .0 127$.++3$)$ *16+$ 5++2$ 2)$ 2$ $/ F
3%715'+$ / ')*+% '.,1 3.'54)$ / ')*+$ 91%2/4>2+..$ /$>'%+% '.)%28.

1.$, +'"1.$ /$)*+% 5%)+$, *%0*$, 1.$ %2) '+ 15'+$ *+ +$ %.$ +1. 2$
)$)'%%2-')*1)')*+$ 8$9)%12.$ *17$ 91)%04'1 7+%)%+.$, * .+$ 7+91)F
3+2)$, 1.$)$, 1 7 //)*.+$ 21)4 1" +6%'.$)$, *%0*')*+% '6)1 E%+.$
, +$ '%15'+$ *+$ 9 6%20+$ 1''))+7$)$.+6+ 1" 7+%)%+.$, 1.'91)%F
04'1 '$)$ 7 %6+$ 1, 1$ /'%+.$ "4)$)*%.$ %.$ 2)$ 1''A)*+.+$ %2.+0).$
, +6+ '%20 +7%5'+$ %)$ 3 1$ 199+1 $, +$ %2$ 312$ 9'10+.$, .%9F
9+7$ *%.$ +6+ +20+$.++3.$)$ *16+$ 5++2$.*+, 2'. 3+)%3+.$)$
9 +6+2)$)*+% 5+%28$) 45'+. 3+0 1)$)*+$)%3+.$ 5+014.+$)*+$
, +$ +.)++3+7$ .10 +7$)$)*+$ 7+%)$ $ 7%7$)*+$ 2'$.*+,'12'
%7 '1) 4.$ +81 7$)$ /'%+.$ %2$ 8+2+ 1'0 $)*+$, 1.$ 1$ 7+%)$.)$'+7$
+4.$ &4.01$, * $, 1.$ 91)%04'1 '$, .*%99+7$ 427+$)*+$ 0*1E
10)+ %.)%0-$ /$ 1$/'$ *%.$ %7 '1) $ %8%21)+7$ %2$ 8$9)$, *+20+$
%)$, 1.$ 5 48*)$)$ @1'+.)%2+$ G0$ 5$')*+$ @*+2%0%12.$)$ %7 9$
$ +$ 127$ "$5'4.0 127$. '%2)$)*+$ +8% 2.$ /')*+$, '7$ 40*$
5+%28$)*+$, .*%9$ /E)*%.$ 9+ 9'+$ 2)*%28$ 0 %77$ 5+$ 3 +$.) %-%28$
127$ 7+)+ 3%21)+$)*12$)*+$ >4783+2)$ 5 48*)$ 49 2$)*+3$ *+$
, +$ 942%.*+7$ 5$')*+$ 6+ $)*%28.$, *%0*')*+$ +6+ +70 127$)* 48*$
)*+$ 5 1.)+7$ /$ .9+''.$ 127$ 0*1 3.$ $+)$)*+$ 0 4'7 2)$, 1 7$ /$
)*+$ +6%'$ *+$ *17$ 8 7.$, * $)'%+$)* 48*)$ 0 4'7$ 16+)$ 1''
3%.0*%+/0 54)$)*+% 9 , +$, 1.$ %2+//+0)41'0 127$ 5)*')*+$ 96%2+$
127$)*+$ 9+ 9'+$, +$ 5'%8+7$)$ 10-2 ,'+78+$)*+$ %2/+ % %)$ /$
)*+% $, 2$ 7+%)%+.'5$ .4%28$)* 48*' & .+.')')*+$: 7$ /$. 1+'
3# 1!' !
EEEEEE +C# ,+$) + D$!'+.*'/'%+.$ 7 8$/'%+.'6+ $ 5 '7') 4F
5'+. 3+$ 127$ 6+2 3 4.$ 3+$)*%2-')*+$ +5 +,$,)7')2+)')'.'B'
3%?)4 +$ /$ 7%//+ +2)$ %2.+0).$ # $, # $)) +!$ $!$ 1 #5!$ @+ F
19.')%.'%.')*+$ %2.+0)$ 01''+7$], $'' %2')* .+$ 0 42) %+.$.$. /+)$ 1.'
)*%.' 9'184+$ 199+1 .$ 127$ %).$ 541[%28$ %.$ *+1 7$ 1'1'")*/+ 01))'+$ / F
.1-+$)*+% $ / 7$ 127$ 42$, %'7'$ 15 4)$)*+$ 9'1%2)%'''*<, $ 7%+$)1$
4)$, %)*$ /1)%84+$ /%E%8*)$ 127$ *428+$ * !
$ T' C '+ $ 1%#1$ &#3'1% $ # &'>)$ 6 +% $ G0 H0 *%.'
)* +$ /% .)$ >4783+2).$, +$ +?9+ %+20+7$ 5$')*+$. 1+'%)+.$ 1.$, +'"
1.$ 5$')*+$ 8$9)%12.$ *+$, +$ 2)$. $ 8 %+6 4.$ 1.$)* .+$, *%0*$
.400++7+7$ +)$)*+$, +$ .4//%0%+2)$)$)+10*')*+$ %2*15%)12).$;/
: .*+2')*1)$)*+$ +$, 1.$ 2 $'' 4.% 2$ %2')*+.+$ 3%8*)$ 9+ 1)% 2.0
, *%0*$ 9+ *19.')*+$ 3%8*)$ *16+$ .4.9+0)+7$ *17$)*+$ 2)N .++2$
127$ /+')$ 127$ 5 2+$. 3+$.*1+$ %2')%+$ +6%' ; 2')%+$)*+$ *127$
@*1 1 *$ 127$ *%.$.+ 612).$, *+2')*+$ .1,$: 7J.9+ 9'+$ %26 '6+7$
%2')*+$ .13+$ 01'13%)%+.$, %)*')*+3.+'6+.$ 3%8*)$ 0*16+$ /120%+7')*1)$
)*+ +$, 1.$ 2)*%28$ 91)%04'1 '%2')%+$ >4783+2).0 127$ %2$ 0 2.+F
W4+20+$ /$ %)$ 2)$. $ 7%.)%20)'$.++2)$, * 3')*+$, + +$ 7% +0)+7$
+20+$)*+$ .0 9+$ /@ 6%7+20+$ I 4'7$ *16+$ 5++2$ 7+/+1)+7$)$
)*+ +/ +$ 9'+1.+7$: 7'%2')*+$ 9'184+E$ /$/'%+.$ 127'%2')*$.+$, *%0*$
013+$ 1/)+ ')$.+91 1)+$)*+$ 127$ /$ %.$, 2$ 9+ 9'+$ 127$ 9 +F
.+ 6+$)*+3$ / 3$)*+.+$ +6%'.$ *+$ .1+'%)+.$ *16%28$ +?9+ %+20+7$
)*+$ / 3+$ +6%'.$ 34.)$ *16+$ 5++2$ 3 +$ %2)%31)+$ 1//+0)+7$, %)*$
)*%.$ %3 3 42%)$ 5$, *%0*$)*+$, + +$ 7%.)%284%.*+7$ 27$)*+$
34.)$ %2$ 0 2.+W4+20+$ /$ %)$ *16+$ 5++2$ 3 +$ +10L')$ /$ '' ,')*+% $
8 +1)$ '+17+ 0 , * $, 1.$)*+$ %3 3+7%1)+$ 18+2)$ /$ @ 6%7+20+$ 5)*$
)$ 942%.*$ 127$)$ 9 +.+ 6+
+$ 127$ /$: .+2$, 1.$ 1$)$ 284+E%-+$ 9%+0+$ /$ 1270$, *+ +$)*+$
%'+$ /% .)$ 7%6%7+7$ 1)$ 1$ 9'10+$ 01''+7$ + 01. 1$ 1%7$ 99+$
8$9)$ 1$ 15 6+0 127$ &+. +$, +$ 8$9)$, 1.$ %2$ 1$ %2+



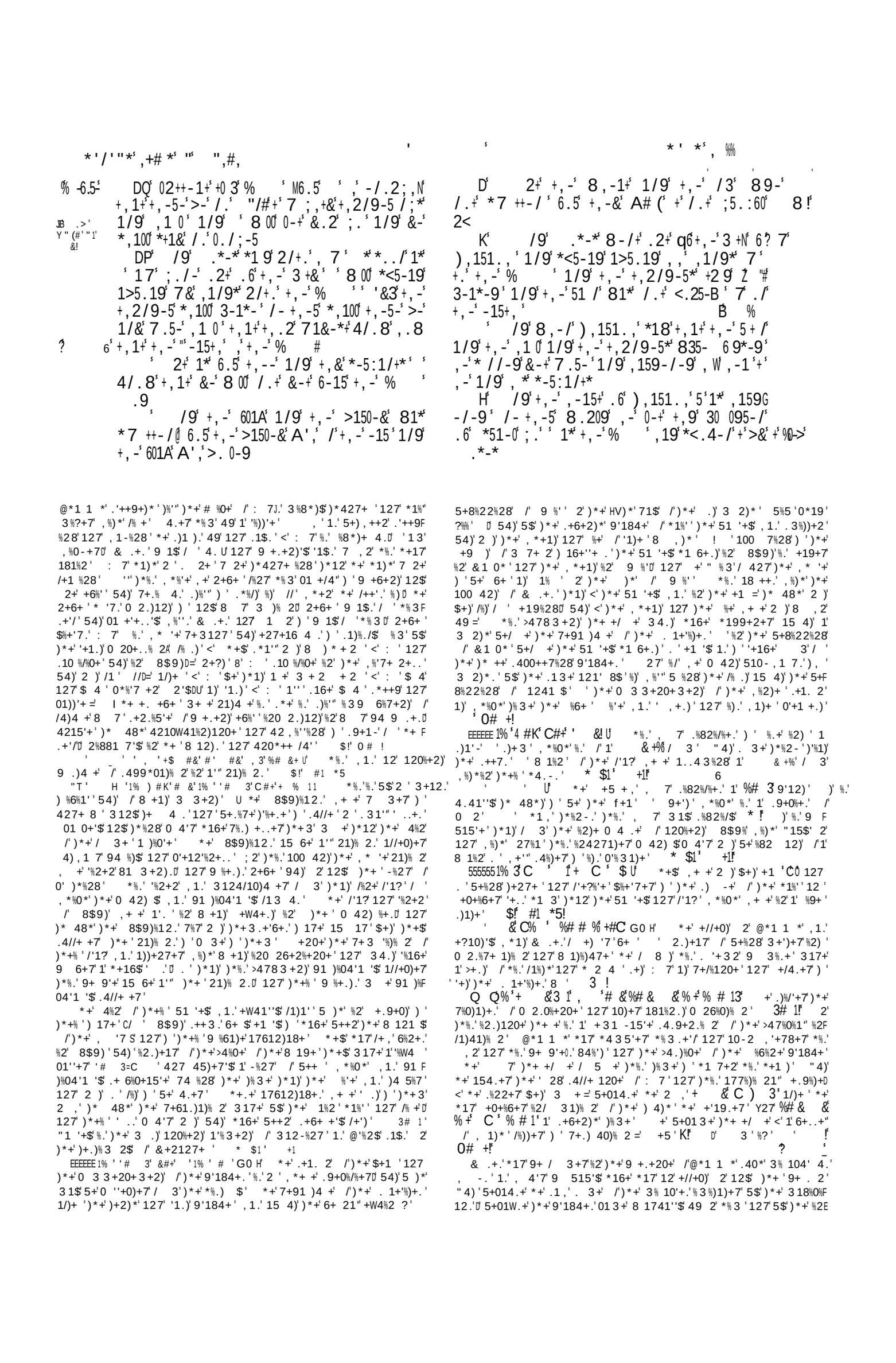
L Z' +

-,.09'+.' 7.55.8'1>.2+',*'+7-' '
312*-' +'+.' 51/'1':-5&';5-:.2*',10'
,1+,'/.+' >--/' /' ;&<+' * /3-'+,-'
691+./'+,-5].6'-:-/'2/+0'/.8
!' P' -/9W'+,-5-6.5-'/.8''&3';1+,-5'+,&'
%600%-%/9'100'+,1+'+,.2',1*+' /'+,-'6-09'
-:-5&'71/'1/9'>-1*+'8,3,'*,100'
>-'72609'/'+,-'6-09'1/9'*,100'/.+'>-'
!>5.&*,+' ,.7-'+,-',10'*,100'3.7-'9.8/'
2<./$0-7'1/9'+,-&'*,100'9-
D'-'+,1+'6-15-9'+,-'8.59'.6'+,-'%'
17./;'+%7'*-5:1/+*'.6'),151.,'719-',*
-5:1/+'1/9',*'31++0-'60--'/+.'+,-',.2*-*@
)'I0' D'/9",-'+,1+6'5-;159-9'/.+'+,-'8.59'
#'&"'*,' .6'+,-'%'0-6+',*'*-5:1/+*'1/9',*'31++0-'
*#'/' /'+,-'6-09
DD'' /9'+,-'%'*1 9'2/+.'.*-*'
+5-+3,'6.5+,'+,/-',1/9'+.8159',-1:-/'
+,1+'+,-5-'71&'>-',10'/'100'+,-'01/9'.6'
;&<+'2<./'71/'1/9'2<./'>-1*+'1/9'
2<./'-:-5&',-5>'.6'+,-'6-09'+,5.2;,.2+'
+,-'01/9'.6';&<+

D'/9'.*-*'*+5-+3,-9'6.5+,',*'5.9'<%'
+.8159',-1:-/@1/9'+,-'%'*-/+'+,2/!'
9-5'1/9',10'1/9'+,-'65-'51/'10./;'2<./
+,-';5.2/9'1/9'+,-'%'51/-9',10'
2<./'+,-'01/9'.6';&<+
D'.'+,-5-'81*',10'1/9'65-'7/;0-9'
8+,'+,-',10':-5&';5-:.2*%*23,'1'+,-5-'
81*!/./-'04-'+'/'100'+,-'01/9'.6';&<+'
*/3-'+'>-3177-'1'/1+./
DH' /9'+,-',10'*7.+-'+,5.2;,.2+'100'
+,-'01/9'.6';&<+'100'+,1+'%"',/'+,-'66-09'
>.+,'71/'1/9'>-1*+'1/9'+,-',10'*/9+'
-:-5&',-5>'.6'+,-'6-09'1/9'>514-'-:-5&'
+5--'.6'+,-'6-09
DR' /0&'/'+,-'01/9'.6'.*,-/'8,-5-'
+,-'3,095-/'.6'*51-0'&"#/#'81*'+,-5-!/.'
,10
'%' /9'),151.,'*-/+'1/9'3100-9'6.5'
.*-*'1/9'15./'1/9'*19'2/+.'+,-7
',1:-'*//-9'+,*+7-@+,-'%'',
5;,+-.2*'1/9''1/9'7&'<-.<0-'/#8 34G
-9

+$+.')*12')'5+*'7'%2%W4%)$='_,%)*4)'7%.199 51)% 2'127'15* F
+20+' #& !
' ' ' ,'*# +'1'1'# ' ' 3' +'%# 'G0H' *%.'
>4783+2)'_,1.'+W41''$.%82%/%012)'127'9 9+',%)*')+'/ +8 %28'
)'C#+'/ +) '7')'@*1 1 *'5$'& .+.')*1)' 2')*+'6+ $'2+?)' 3 2F
%28')*+ +'.* 4'7'5+'1'8 %+6 4.' 1%2'1))+27+7',%)*' *1%" 127')*42F
7+ ' *%.' 34.)'*16+'5++2'1'0% 043.)120+' /'1'")*+ .')*+' 3 .)'
%20 +7%5'+')'12' 8$9)%12' ! '%2' 8$9)')*+ +'+'" 2 ' 1%2A)*+'
I12)' /',*%0*',1.'.499'%+7'5$'7+,.'127'5$')*+' 6+ /',%28' /'
)*+' %'+')'+1.)'%)'%.'0+)1%2')*1)'1'' ,%28'/ ' 001.% 21".* ,F
+.'%2'. 3+'91).'2'0 42) $'49 2' +1)*')',*%0*',+' *16+' 10F
0+..'*1.'.''%))'+' 1%2'1.' 8$9)D' 127'91)%04'1 '$')*+' 499+'91)'
/'%)' *+' 8$9)%1%.')*+ +/ +' 34.)'*16+'9+ 0+%6+7')*+3.+'6+.'
91)%04'1 '$'1%3+7'1)'%2')*+.+'/+1 /4" +6+2).''0 2) 1 $') '1'" +?F
9+ %+20+' ! ')*+$',+ +',%)2+..+.') '2)' 2'$'7+'48+.'/' 1%2'
54)'*1%" 3%28'+7L%)*' 1%2D'127')*+.+'1))+27+7',%)*')*427+'127'
/%+')')*+%' 131[+3+2)' ,')*+' 8$9)%12.',+ +'.49+ F
.)%)% 4.'15 6L'"9+ 9'+'49 2'+1)*' *+$',+ +'91)%04'1 '$'17F
7%0)+7')')'>L 5.+ 6120+' /'9)+2) 4.'199+1 120+.' 6+ $'42E
0 3)L%/>L>%4/)0043.)120+' ,1Y'+.)++3+7' /')*%.'0'1..' "4)'1.')*+.+'
_ $6%+%318%21 $'9)+2).',*%0*'1 .+'3+ +'$'/ 3'1'.49+ .)%)% 4.'
7 +17')%)'9'+1.+7': 7')'942%.*')*+%'5'%27'0 +74'%)$'5$'5 %28%28'
49 2')*+3'. 3+' +1" 9 7%8%+.D' . 3+'9 +)+ 21)4 1" +6%'.')'
,*%0*')*+$'*17'2+6+'5++2',%)2+..' 40*D',1.')*+' 1%2'127'*1%''
127'/%+',*%0*' 12' 2')*+'8 427')')*+%'8 +1)'131[+3+2)'127'
4%2').'0 3%28',1.'7+)+ 3%21)+'$'/ +) '7D 2 '0 4'7'1%")*+'
7+%)%+.' /' 8$9)'9 +6+2)'%).'/+1 /)7'+//+0).' * .+' /')*+'9+ 9'+'
,*')' -' ,1 2%28',+ +'9 +.+ 6+7A 54)'1''',*'2+8'+0)+7')*+'
014)% 2'127',*'7%7'2)'.*+')+')*+3.+'6+.',+ +',%)*')*+%'
01))'+'7+.) $+7
D *+ +'.++3.'/4)*+ '1'8 +1)'/%)2+..'127'9 9 %+)$'%2')*+' 8 9E'
)%12.'5+%28'942%.*+7'5$'/% +%'127'5$',1)+ A 1.')*+$',+ +'84%')$'
/'8 ..'%7 '1) $') ,1%07.')*+.+'+'+3+2).'127'17 +7')*+3'1.'
7+%)%+.''' 3# 1
1%" %2'. 3+'0 42) %+.'%.'1'6+ $'0 3 3 2'9 740)% 2' /')*+'
1)3 .9*+ +A %2' 8$9)'%)'%.' 1 +'5+014.+')*+'.4') $'21)4 +' /')*+'
0'%31)+'7 +.'2 >'9+ 3%)'%).'/ 31)% 2' I +' .++')*+201')* ++/ '7'
%2)+ /+ +20+' /'@ 6%7+20+'%2')'%%.'3% 10'+D' .)' *1)'*1%" .* 4'7'
5+'/ 3+7' 7'$' *1)'%)' .* 4'7'*199+2'1', C'1)'1')%3+'
2 8L?+7A 2'*4312'9 ,+'5+%*8'15'+')'7% +0)')*+'1)3 .9*+ +'
VL3 *%.' '12$')*+'+//+0)' 7'$' *1)'%2'1'0+)1%2'7%.) %0)')*+.+'
004 +20+.'7%7'2)')1-+'9'10+' * $1' +1!
EEEEEE+ *'1% ') &#1 '1%)D' %20+'%)' ,1.'12'%2*15%)+7
0 42) $' c$!' #1 *5!

Ë &'1%) ' ,'# &' #1% '1%3'*#11 'F*!2' *')*+'3%7.)'
/'>4783+2)': 7' +3+35+ +7'3+ 0$D'127'816+'1'8 10% 4.',1 2F
%28')'*+' 8$9)%12.')'16 %7'%/')*+$'0* .+')*+')* +1)+2+7'01'1F
3%)$']G!'0# +!')'199+1.')*1)')*+ +'_,+ . 3+'9+ . 2.'%2'
@*1 1 *J.'0 4)'5+))+'7%.9 .+7')*12'*%3.+'/D'127')*1)'/ ')*+%'
.1-+': 7'8%6+.')*%.',12%28'/')*+%'7128+ ')*1)')*+$'316 %7'
%)' $!' #1 *5!
+'01))'+' /')+' 8$9)%12.'%2')*+' /%+'7'*17'5++2'7+.) $+7'
5$')*+'/ +8 %28'9'184+' /'34 1%2'6+ ' "4)')*+$'3%8*)'
16+' +0 4%)+7')+%'.)0-'/ 3')*+'127'/':.*+2',*+ /+'<'2)'
2+' /')*+'01))'+' /')*+'0*%'7 +2' /'. 1+" 7%+7=' *%.'>4.)%/%+.'
)*+'.499.%)% 2')*1)')*+ +',1.'. 3+ +.9%)+' %2)+ 61"5+),++2'
)*+'.+6+ 1"9'184+.''')*1)')*+',*'+' 31$'*16+')1-+2'49'15 4)'
1'W41)+'/'1'$+1' *1)')*+',12%28'%2')*%.'01.+,1.'+.9+0)+7'
5$'312$'/')*+' 8$9)%12.',+ 31$'%2/+'/ 3')*+' 24 35+' /'
0*1%)'127'* .+3+2')*1)',+2)'%2'94 .4%)' /')*+' 1+'%)+L'1/)+ F
,17.' !'0# +!
' ' 3'% '')'1% ' '" /')*+' 6+8+)15'+'-%27'0 3F
9 +*+27%28'++.' $!' #1 *5!
' '1% & '# &'5# '# &'1%') H' 2')*%.')+3L*7 4.'
9'184+')*+'42%)+7'+'+3+2).' /'1% ',1)+ '127'/%+',+ +'+3 9' $+7'
)')+ %/$'127'942%.*')*+' 8$9)%12.'5$')*+%'9 %20%91" 7%6%2%)%+.'
!'0# +!' '"> %2)'$'7+3 2.) 1)%28'127'9 0'1%%*%28')*1)')*+'
:7' /'. 1+",1.')*+': 7' /'21)4 +' 1#*5% +!
A\' &' %# # %'+ 1'# &'*# &'G0H' *+'7 I 1)% 2' /')*%.'
3% 10'+'%.' +31 -15'+' .41''$'*1%".) 3.'1.')'54)'1''%))'+')%3+A
54)'))*%.'.) 3' '1.)+7' 28' +2 48*') ')+ %/$'@*1 1 *'127')'
%2740+'*%3')'%2) +1)'%).' .499+..% 2' 2' 9 9)% 2')')*+'%2F
/ +W4+20$RP/')*%.'-%27'/'.) 3'34.)'*16+'5++2')*+')+ 4',*%0*'
%)'%2/%%.+7'%2)'@*1 1 *'127U)*%.')+ 4'34.)'*16+'5++2'9 F
9)% 21)+'$'%20 +1.+7'5$')*+'0 2)%24120+' /')*+'.) 3' * $1'
+1
EEEEEE T'%# '+ &'1% +'1, HD' *+' 3+12%28'%.'2)')'%1)'*+
17'2)'.%22+7'5+/ +A 54)'+' .1$.'<' ' 2 ,'10-2 ,'+78+' 3$'
//+20+'127')*+'>4.)%0+' /': 7'%2'942%.*%28')*+' ,%0-+72+..' /'
3+'127' /'3$'9+ 9'+ ,*%0*'0 2/+..% 2'7 +.'2)'1 84+'12$' +F
'%8% 4.')+27+ 2+..' /'*+1)'54)' ,1.'+?))+7'5$')'%+' +?0+..%6+'
1'1 3',*%0*'9 ..+..+7'*%3'1)')*+'3 3+2)' $!' #1 *5!
: 7')* 48*).' 91..' 19%7'$')* 48')'01 21" *+1).D')*+$'012'
2+6+'.+))'+')'%+ +' I *' , 4'7')*%2-'_%9 9 ..%5'+')*1)'12$'0. 4"
0 4'7'5+'. '.+04 +'%2')*+'3%7.)' /'.40*'61 %+)$'127'/ +W4+20$ /'
>4783+2).'Y0 *+.+'6+ $'9'184+.'1 +'2)'3 +', 27+ /4")*12E
)*+%',12)' /'.400+..' ',*1)'1'*+%8*)' /' 574 10$',%'" .%2'+17'
1'3120D'127' /'1'" .%2.'%20 +74'%)$0 4 %28'1'")*+.+'.) 3.



86-*+ 8 /9$ 8,3,$ +..4$ 181&$ +,-$ 0.32*+*$
P$ 1 $ +31*+$ +,-7$ /+.$ +,-$ -9$ *-1$ +,-5-$
%"%810/-9$ /.+$ ./-$ 0.32*+$ /$ 100$ +,-$ 3.1*+*$
U$ /$9)
% 2+$ +,-$ $,159-/-9$),151.,*
+,1+$,-$ 8.209$ /.+$ 0-+$ +,-$ 3, 095-/

/9$ +,-$ $ *1 9$ 2/+.$.*-*$
.2+$ +, /-$,1/9$ +.8159$,-1:-/$ +,1+$
71&$ >-$ 9154/-*$.:-5$ +,-$ 01/9$ .6$!$
-:-/$ 9154/-*$ 46*(*$ 71&$ >-$ 6-0+$
"%%9$.*-*$ *+5-+3,-9$ 6.5+,$,*,1/9$
+.8159$:-1:-/$ 1/9$ +,-5-$ 81*$ 1$ +, 34$ 9154G
/-*$ /$ 1[$ +,-$ 01/9$ .6$;&<+$ +,5--$ 91&*
D$,-&$ *18$ /.+$ ./-$ 1/.+,-5$ /-+,-5$
5.*-$ 1/&$ 65.7$,*<013-$ 6.5$ +,5--$ 91&*@
>2+$ 100$ +,-$ 3, 095-/$ .6$ *51-0$,19$ 0;,+$ /$
+,-5$ 98-00/;*
D$ $! %/9),151.,$ 3100-9$ 2/+.$.*-*

1/9$ *1 9$ #.$ &-$ *-5:-$ +,-$ % $ $ ./0&$ 0-+$)$
&.25$ 60.34*$ 1/9$ &.25$,-59*$ >-$ *+1&-9$ @ 0-+$
&.25$ 0 ++0-$ ./-*$ 10*.$;.$ 8 +,$ &.2
DH$ /9$.*-*$ *1 9$,.2$ 72*+$;:-$ +$ 2*$
10*.$ *135 6 3-*$ 1/9$ >25/+$ .66-5/;*$ +,1+$ 8-$ '+,$
71&$ *135 6 3-$ 2/+.$ +,-$ % $ .25$ .9
$ 25$ 31++0-$ 10*.$ *,100$;.$ 8 +,$ 2*$ +,-5-$
*,100$ /.+$ 1/$,..6$ >-$ 0-6+$ >-, /9$ 6.5$ +,-5-G
.6$ 72*+$ 8-$ +14-$ +.$ *-5:-$ +,-$ % $ .25$
.9$ 1/9$ 8-$ 4/.8$ /.+$ 8 +,$ 8,1+$ 8-$ 72*+$
*-5:-$ +,-$ % $ 2/+0$ 8-$ 3.7-$ +, +,-5
$ 6$ 2+$ +,-$ % $,159-/-9$)0 151.,*
,-15+$ 1/9$,-$ 8.209$ /.+$ 0-+$ +,-7$;.
DQ$ /9$),151.,$ *1 9$ 2/+.$,7$ -+$ +,--$
65.7$ 7-$ +14-$,--9$ +.$ +,&*-06$ *--$ 7&$ 613-$
/.$ 7.5-$ 6.5$ /$ *'$ 91&$ +,.2$ *--*+$ 7&%
613-$ +,.2$ *,10+$ 9 -
$ /9$.*-*$ *1 9$,.2$,1*+$ *<.4-/$
8-00$ "$ 8 00$ *--$ +,&$ 613-$ 1;1 /$ /.$ 7.5-

$ 1% $, # &$ 1$ $ *1 + I$ *+$ 9 , + $ /$: 7$ 19F
9+1 +7 2 $ '+..$ %2$. , ++9%28$)*+ 3$ 1'" 1 , 1$ $)*12$ %2$ 5 %28%28$)*+ 3$
49 2)*+$ 0 42) $'A / $ 5)*$, + +$ 7 2+$ 1)$)*+$ %2.)120+$ /$ & .+.
#1 *5!
$ &'1% $ &'+# &'G0 $ +$ 2 ,$ '+/)$ /$) +1)%28$,%)*$ @*1E
01 *$ 127$ 2'$ 9 0++7.$ %2$)*+$ +?+04)% 2$ /$)*+$.+2)+20+$ /$ 4))+ $
7+.) 40)% 2$, *%0*$ *17$ 5++2$ 7+0 ++7$ 181%2.)$ *% 3 $ $!$ #1 *5!
EEEEEE&# 5 +$ C% *%' , #3$ % '2)@$ 1 -2+..$ 014.+7$ 5$'$)*%0-
127$ 0'1 3 3$ / 8.$, *%0*$ 3%8*)$ 5+$ /+')$ 5$'$)*+$ 51 +$ /10+.$ 127$
5127.$ /$)* .+$, * $, + +$ +?9 .+7$) $)*+ 3 $ $!$ #1 *5 $!$
/ +!$ $)*%0- $ 5'10- $ 127$ 7 +17/4" 1$ 3%.)$ /+'" 49 2$)*+$ 0 42F
)$'1.$ 1//+0)+7$ 1'" 9+ 9'+$ %2$)*+$ 3 .)$.+2.%5'+$ 3122+ $ 127$,%)*$
)*+$ 3 .)$ / %8*)/4" 199 +*+2.% 2.$ 3 !
$ d1% $ C#+$ #$ 1% *5$ &# 5 ++ D$ *%.$ >478 3+2)$,1.$ 6+ $
+?) 1 7%21 $'A 2 $ *17$ 12$'$)*%28$.%3%'1 $ 5++2$ +6+ $ +?9+ %+20+7$
$'$)%.$ $ 12$'$)*+ $ 21)% 2$ $)$ 5 +$ 1$.)%0)$ 121$ 8$'$,%)*$)*+$
.+2)%3+2).$ 127$ %7 '1) $'$ /$)*+$ 9+ 9'+$, * $ ./+ +7$ *+$ 8$9F
)%12.$ I+ +$ 1$ 9+ 9'+$ /$ 8 +1)$ '+1 2%28D 127$.++3$) $ *16+$ 5++2$
.49+ % 4 $ %2$ .0%+20+$) $ 1'")*+ $ 21)% 2.$ "4)$)*+$'$ 9 .)%)4)+7$
)*+.+$ 2 5'+$ 8%L A$ 127$)* 48*$ 12$ 1//+0)1)% 2$ /$ 3$.)+ $'$ 127$
+/%2+3+2)$ 154.+7$)*+$ -2 ,'+78+$ 1// 7+7$)*+3A / $ 5$'
61%'%28$ C 43$)*%28$ 427+ $ 1$)$9+ $)*+$'1)$'1.)$.)$.%8*)$ /$)*+%
%8%21" %$+''%8+20+ *+>%E 1)/%.)$ -+7$ 49 2$ '%8*)$ 127$ /% +
13M%NL%!8 +1)/ 42)1%2$ /$ '%8*)$)*+$ .42$ 3+ +'$ 1.$ 9 9+ $ +3E
0L'+3.$ /$)*+$) 4+$ +%)$'$)*+$: 7$ /$ 1'" 94 %)$'$ 127$ 5 %8*)2+..
"4)$ .40*$,1.$)*+$ +6+ +20+$,*%0*$)*+$'$ 91%7$) $)*+3$)*1)$'%2$ 9 F
0+..$ /$)%3+$)*+$'$ / 8 $)$)*+$ *127$ 5'$,*%0*$)*+.+$)*%28.$,+ +$
/ 13+7D 127$ $ -+7$ 49 2$)*+$ %3 3+7%1)+$ 3+12.$ 127$ .499 $)$ /$
'%/+$ 1.$)*+$ 9 %31 $'$ +//%0%+2)$ 014.+$) $)*+$ +?0'4.% 2$ /$)*+$ +1"
+1) $ I *1)$)*+2$ 0 4'7$ 5+$ 3 +$ +1. 215'+$ 127$ 199 .%)+$)*12$
/ $'1 9+ 9'+$, * $ *17$)*4.$ 154.+7$)*+%$ %2)+''%8+20+$ 127$ 9 .)%F
)4)+7$)*+%$ /104')%+.D$, * $ 1%.+7$) $)*+3.+'6+.$ 1'1 8 7$ /$ 71$'$)*+%$
;.%%.$ 127$ %2.)+17$ /$)*1)$ %2)+''+0)41" '%8*)$)*+$,%.7 3$ /$)*+
'3%8*)$'$ .45.)%)4)+7$ 1'0 +1)+7$ 127$ %212%31)+$ +'+3+2)$ 1.$ 1'>4.)$
5>+0)$ /$, .*%9A , *1)$ $ .1$'0 4'7$ 5+$ 3 +$ 199 .%)+$)*12$ /$
1'9+ 9'+$ /$)*%.$ 01.)$)$ 5+$ 7 3+7$)$ 1'>47%0%1" 127$)+39 1 $'
71 -2+..Y *+E>478 3+2)$ 5 +$ 1'.)%)$ 121$ 8$,%)*$)*+$ 0 %3+A
127$ 1.'%)$,1.$ 1'>4.)$ 942%.* 3+2)$)$ $)*+3$.'%)$,1.$ 1'9 9+ $,1 2F
%28$)$)*+ .'2 $)$)$ 8%6+$,1$'$)$)*+$ '%-+$ 3$.)+ $'$ 127$ %''4.% 2
$,1.$)*%.$ 1''$.$)*+$ 8$9)%12.$ 5+) 1$+7$ 12$ 4274+$ +6+F
+20+$ / $)*++.42$ 127$ '%8*)D$.$)*+$'$.*+ ,+7$ 1$ '%-+$ 6+2+ 1)% 2$
/ $ 2%8*)$ 127$ 71 -2+..A +81 7%28$)*+3$ 1.$ +1'$.+2.%5'+$ .45.)12F
)%1" 5+%28.D 127$ 8%6%28$)*+3$ 1$ 0 +1)%6+$ 9 , + $ *+$'$, + +$
0D%D $ 6+ $'>4.)'$ 0 27+3 2+7$)$ 427+ 8$ 1$ 91'915'+$ 127$ 0 + F
0%6+$ 71 -2+..D .40*$ 1.$ 9 +6+2)+7$ 1'" %2)+ 0 4 .+$ /$)*+$ 71$.
2.*)*)*+$'.4//+ +7$ 1$ 9 +)+ 21)4 1" 7+9 %61)% 2$ /$'%8*)$, *%0*$
)*+%$'4 3%21 $'$; .%%.'0 4'7$ 2)$ +3+7$D 127$)*+$'$, L+ +$ 942%.*+7

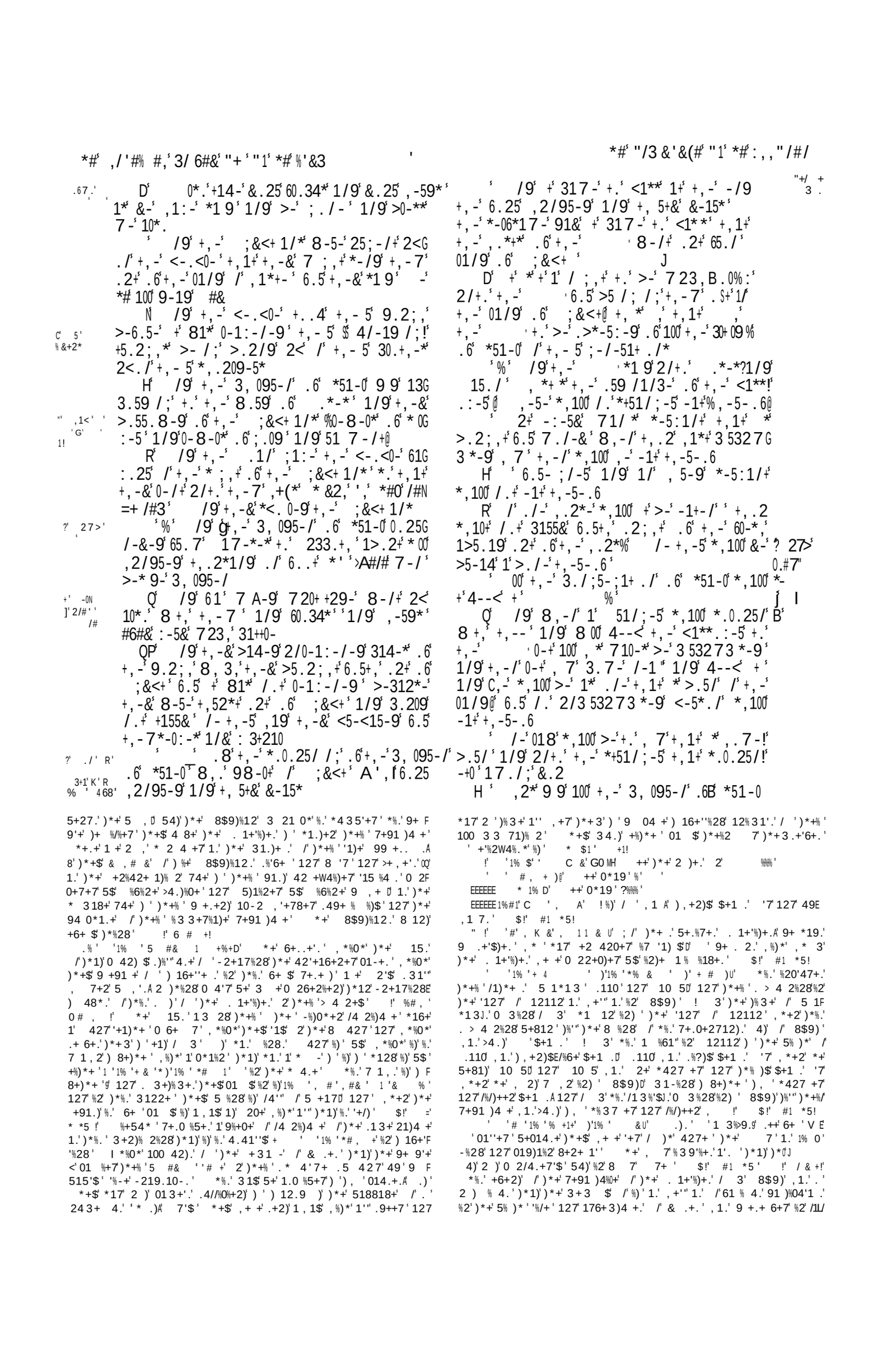
, %)*$)*1)$ +..+2)%1" 2%8*)$, *%0*$)*+$'$. $ / '%.*'$ 517$ %3 18%2+7$
127$ 1)$ '1.)$ / 427$ +1'%[+7$ 3# 1!
$ % 3'+#C$ 1$ $ # 1% 3+$ /$)*+$ 312$, %)+ .$
3+2)% 2$ 1'71 -2+..$ / $ 1'.*)$)%3+$.$ 8 +1)$)*1)$ 2+$ 312$ 0 4'7$
2)$ -2 , $ 12)*+ $ "4)$ /$ .40*$ 1'71 -2+..$ 1.')*%.$, *%0*$ 0 2)%F
24+7$)$ 5.04 +$ 1'")*%98.$ / $)* +$ 71$.$)*+ +$ %.$ 2 $)*+ $ +F
0 7%2$ *%.) $'$)$ 199+1 .')$ *16+$ 5++2$ 014.+7$ 5$'$: 7$ 5)*$)$
942%.*$)*+$ 8$9)%12.$ 127$)$ +'%+6+$)*+$ .1+'%)+.$, * $, + +$
9 515'$ 9 +91 %28$ 74 %28$)*+.+$)* +$ 71$.$ / $)*+%$ 7+91)4 +$
!$ / +!$ *+$ .13+$ 9 7%8$ 54)$ /$.*))+$ 0 2)%24120+$
1))+27+7$ 4 $ 7J.$ 0 40%%?% 2$, *+2$ 8$ 1% $,1.$ 71 -2+..$ 6+$
1'")*+$ '127$ / 3$)*+$.%?)*$ * 4 =)*+$)%3+$ /$ %.$ 0 40%%?% 2$
8$)%')*+$ 2%2)*$ * 4 =$, *+2$ +$ +?9% +7$ A +35'+31)%01" '%-+ , %.+$
/$)*1)$ 3+2)1" 71 -2+..$ 127$ 7+.) 40)% 2$, *%0*$ 1 , 1%)+7$ %.$ 34 F
7+ + .$!$ 0 # +
$ $ 1% $ +$ # 3$) , $ % +$ $ #* $) $ 1% $ & # 3 + DH$ *+$
0 2.)+ 21)% 2$ /$)*+$ 8$9)%12.$ %.$.) 28$'$ +9 +.+2)+7$ 5$'$)*+%$
)1" %210)% 2A <$ 2+%)*+ $.+$ 12$'$ / 3$ *%.$ 9'10+$ / $)* +$ 71$. =
9+) %/%+7$ 1.$)*+$'$, + +$, %)*$ * 4 $!$ 0 # +!
$ $ 1$ # $ % $'%$ $)1$ % % &)$ *+$ * $ 92)$ / $)*+$, * $
5+1.)A 2$)$ 2+$ 12%31" .*1'" 5+$ '+/)$ L $!$ #1 *5!
$ $ # &'% $ C , &&' 1$ %# $ 1% , $ 8 HH *4.$, 1.$)*%.$ 42*199$'
9 %20+$ 5$'$)*+$ 5.)%210$'$ /*%.$ *+1)$ 01 %+7$ 2$)* 48*$ 312$'
8 +1)$ 3%./)42+.$)*%3.+'/ 127$ *%.$ 9+ 9'+$ 1)$ '+28)*$)$ *%.$ 4%2$
+$ *17$ 1'" 1$ 28$ .4//%0%+2)$ 3+12.$ /$ 0 2^%0)% 2D $+)$ *+$, 1.$ +F
. '6+7$ 2 $)$ $ 5+$ 0 26%20+7$ /$ %)$ 5+$ 1.-+7$ * ,$ 0 4'7$ 1$ 312$ /$
0 3 3 2$.+2.+$ 127$ 427+ .)127%28$ 5+$. $, 27+ /4'"$ 15.4 7Y P
%)$ 31$'$ 5+$ 12., + +7$.+2.+$ 127$ 427+ .)127%28$ 1 +$ 2 $)*+$ 2'$
+W4%.%)+.$)$ 31-+$ 3+2$ >478+$ %8*)'$ /$ +6+2$)*+$ 0'+1 +.)$ +'%F
8% 4.)4)*. *+$ %2.9% +7$, %)+ 3 .)$ >4.)'$ 176%.+.')$ <')1-+$
*++7$ /$ 12$ +6%" *+1)$ /$ 425+'%+/ JJ +5$ %'%$ $ <; 4)$ /$)*+$
*+1)$ 1 +$)*+$ %..4+.$ /$ '%/+= @ 6$ %6$ A"!$; 4$ 91..% 2.$ 127$
1//+0)% 2.$ *16+$ 1$ 6+ $'$ 9 , + /4" %2/'4+20+$ 6+$ 4.D 127$,*+ +$
)*+$'$ 1 +$ 2 $)01 +/4''$ 31218+7$ 127$ 8 6+ 2+7$ %)'%.$ 131[%28$)$.++$
* ,$)*+$.'%8*)+.)$ 001.% 2.$ %'" 91..'/ $ 3 .)$, +%8*)$'$ 127$ 0 20'4F
.%6+$ 1 84 3+2).D 127$ * ,$)*+$ 5 %8*)+.)$)$ 4)*.$, %'" 5+$)* 48*)$)$
5+$ /$ '%))'+$ 3 3+2)$ +6+2$)$ 9+ . 2.$ /$)*+$ 8 +1)+.)$.+2.+$ 127$ .1F
810%)$'$ %2$)*+$ 31))+ .$, *+ +$)*+%$ %2)+ +.)$)*+%$ *43 4 .$ 7$
2)$ 0 2) 17%0)$)*+$) 4)*.$, *%0*$ 1 +$ //+ +7$) $)*+3$ @*1 1 *J.$
/14')$, 1.$ %2$ %.$ *+1)D 127$)*1)$ 317+$ %3$ 42/)421)+$ %2$)*+$ 4.+$
/$ %.$ 427+ .)127%28$ *+$. 1+'%)+.$, + +$ 243+ 4.$ 127$.+ 6%0+F
15'+$.$ '16+.D 127$ %)$, 1.$ 1$)+ %5'+$.* 0-$ 127$ 7%3%24)% 2$) $ %.$
, +1')*$ 127$ 8 127+4 $) $ 7%.3%..$)*+3$ D 127$ 2)$ 5+%28$ 15'+$) $ +F
0 20%'+$ %.$ %20'%21)% 2.$) $)*+$)* 48*).$ /$ 91)%28$,%)*$)*+3$)*+$
6184+$ 127$ %''E8 427+7$ '+1 2%28$ /$)*+$)%3+.$ +$ '%6+7$ %2$, 1.$
)* 48*)$) $ 1// 7 1 84 3+2).$ .4//%0%+2)$) $)1-+$ // $)*+$ / 0+$ /$ 1'"
)*+$ 3% 10'+.$)*1)$, + +$ //+ +7$) $ '%2740+$ *%3$) $ '%) $)$ %.$ 2 $ *1%07

3"7 * $ 91&$.6$+,-$ 7./+,$1+$-:-/$&-$*,100
P$ -0+$2/0-1:-/-9$>5-19$2/+0$+,-$./-$1/9$
+8-/+-+,$91&$.6$+,-$7./+,$1+$-:-,
-:-/$91&*$*,100$+,-5-$>-$/.$0-1:-/$
/$&.25d`,.2*-*@6.5$8,.*.-:-5$-1+!$
%+$8,3,$*0-1:-/-9$-:-/$+,1+$*.20$
32+$.66$65.7$+,-$3./;5-;1+./$.6$
,-+,-5$,-$>-1*+51/;-5$.5$>.5/$
01/9
*,100$-1+$/.+,/;$0-1:-/-9$/100
&.25$,1>+1+./*$*,100$&-$-1+$2/0-1:-/-9$
>5-19$ 6
D$%%,-/$.*-*3100-9$6.5$100$+,-$-09-5*$
.6$*51-0$1/9$*19$2/+.$+,-7$518$.2+$
1/9$+14-B$&.2$1$$017>$133.59/;$+.$&.25$
617 0-*$1/9$4 00$+,-$<1**.:-5
DD$?/9$&-$*,100$+14-1>2/3,$.6$,&*G
*.<$1/9$9<$/$+,-$>0..9$+,1+$,$/$+,-$
>1*./$1/9$*+5 4-$+,-$0/+-0$1/9$+,-$+8.$
9-$<.+*$8+,$+,-$>0..9$+,1+$,$/$+,-$>1G
*./$0 1/9$/./-$.6$&.2$*,100;.$.2+$1+$+,-$
9..5$.6$,*,.2*-$2/+0$+,-$7.5/;
D$.5$+,-$%$8 00$<1**+,5.2;0$+.$
7+-$+,-$;&<+1/%$1/9$8,-/$,-$*--+,$
+,-$>0..9$2<./$+,-$0/+-0$1/9$./$+,-$+8.$
*9-$<.*+*$+,-$%$8 00$<1**.:-5$+,-$9..5$
1/9$8 00$/.+$*266-5$+,-$9-*+5.&-5$+.$3.7-$/$
2/+.$&.25$,.2*-*+.$*7+-$0
D$/9$&-$*,100$.>*-5:-$+,*+,/;$6.5$1/$
.59 /1/3-$+.$+,--$1/9$+.$+,&$*./*6.5$-:-5$
DH$/9$+$*,100$3.7-$+.$<1**$8,-/$&-
>-$3.7-$+.$+,-$01/9$8,3,$+,-$%$8 00$32"52$
;:-$&.2$133.59/;$1*$,-$,1+,$<5.7*-9$6EL6$
+,1+$&-$*,100$4--<+,**-5:3-
$"$/9$+$*,100$3.7-$+.$<1**$8,-/$"C.*,$
&.25$3,095-/$*,100$*1&$2/+.$&.2$,1+
7-1/$&-$>&+,**-5:3-$W
$,1+$&-$*,100$*1&$+$,$+,-$*1356 3-$
.6$+,-$%#$<1**.:-5$8,.$<1**-9$.:-5
+,-$,.2*-*.6$+,-$3,095-/$.6$*51-0$/$!
;&<+$8,-/$,-$*7.+-$+,-$;&<+1/*$1/9$
9-0:-5-9$.25$,.2*-*$/9$+,-$<-.<0-$
>.8-9$+,-$,-19$1/9$8.5*,<<-9
DQ$/9$+,-$3,095-/$.6$*51-0$8-/+$
181&$1/9$99$1*+,-$%$,19$3.771/9G
-9$.*-*1/9$15./$*.$99$+,-&
IL$"B$/9$+317-$+.$<1**$+,1+$1+$7 9!$X3,1<$/$
/;,+$+,-$%$*7.+-$100$+,-$65*+>.5/$/
+,-$01/9$.6$;&<+$B65.7"+,-$65*+>.5/$.6$*$
),151.,$+,1+$*1+$./$,*+,5./-$2/+.$+,-$
65*+>.5/$.6$+,-$31<+:-$+,1+$#',$/$+,-$
+$92/;-./1/9$100+,-$65*+>.5/$.6$31++0-$+'->'!
$/9$),151.,$5.*-$2<$/$+,-/;,+$
,-$1/9$100,*$*-5:1/+*$1/9$100+,-$;&<G
+1/*$1/9$+,-5-$81*1$;5-1+$35&$/$;&<+$
6.5$*#/#$#',/.+1,.2*-$8,-5-$*#/#$%"',$
/.+$./-$9-19
$%$/9$,-$3100-9$6.5$.*-*1/9$1G
5./$>&/;,+$1/9$*19$*-$2<$'&3$;-+$
&.26.5+,$65.7$17./;$7&<-.<0-$>.+,$&-$
1/9$+,-$3,095-/$.6$*51-0$1/9$;.$*-5:-$
+,-$%$1*&-$,1:-$*19

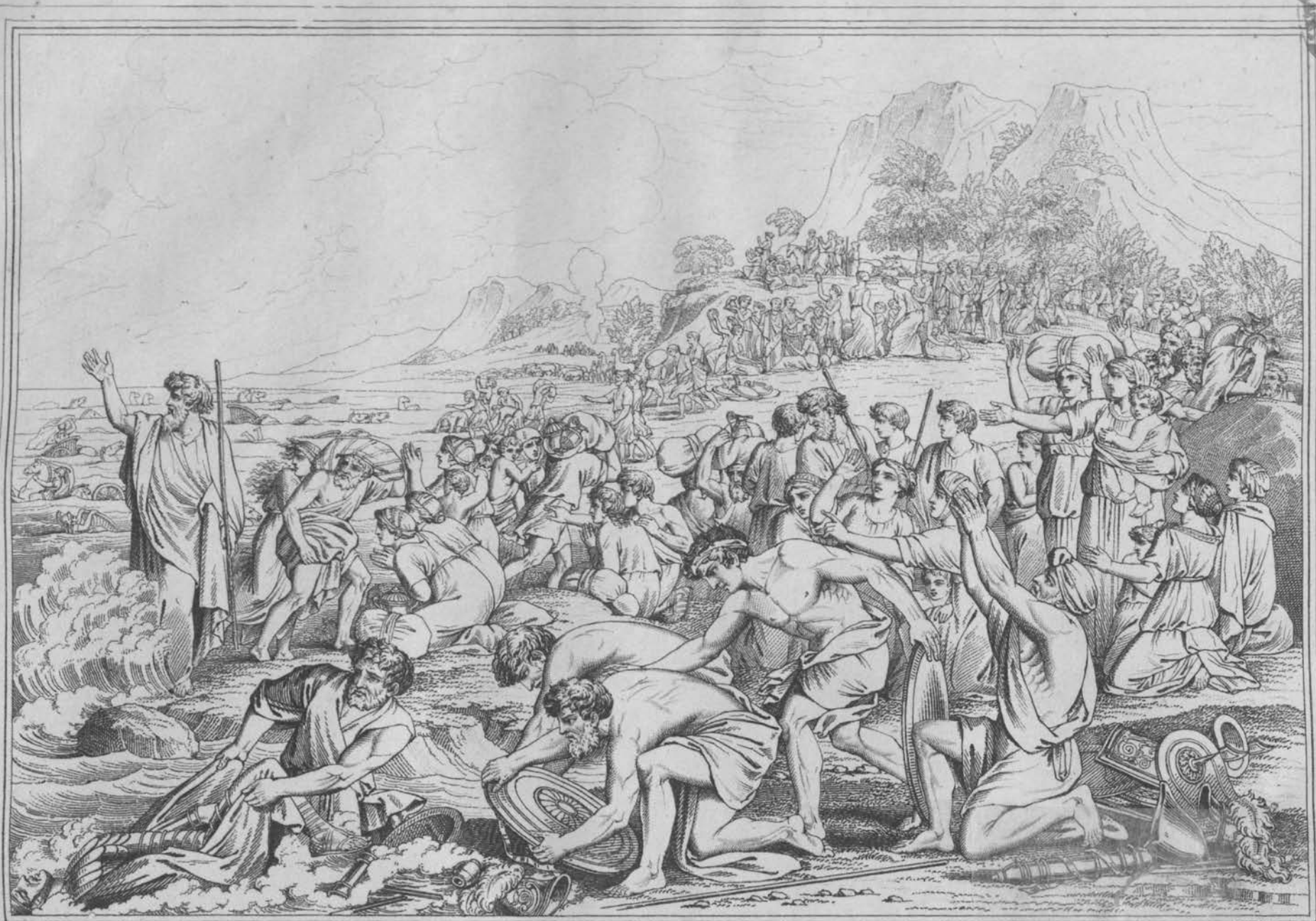
%8'$'#'+1#A'$;2+'/'12)*+'21)%2',*'*17'+35 10+7'
)%'+'+,.%.*'+'%8%2'P$+0+%6%28'0%04 30%.%2'$!'#1*5!
'%3++$A'%)*%.'*+5'%.'1'01)*1)%0-'127'%.'4.+7'1.'+3F
5'+31)%01"/'94%/%01)%2''*!')*1.')."213+'%2')*+'+F
5+,'/3'%).'7+)+.%6+'127'94 81)%6+'W41'%)%+.'#5%+1!
'1'+))'1%'&+1 3'G0H'2')*+'1,/4"94E
8$9)%12.',+'.++'+6+$'+'+3+2)'127'+6+$'0'1..'
%8.'.45.+6%+2)')*+'0 3 3127'/'&.+.D*+'
2)*+$'.*1'"5+8%2'127',*+2')*+$'.*1'"0+1.+'
+'.+).')+3')*+%'5 427.'5+$27',*%0*')*+$'
7',*%'+')*+'18%28'.)3'127')*+'.%'+2)'9+.)%'+20+'
.127.'2'+6+$'.%7+')*+$'9+.43+'2)'))')40*'
)*+0*.+2'10+'/.1+''*+'7+.)$%28'128+"."+0)/.+1D3'.+10*7%7'2)'28'0 2)%24+'+'.2'+9+2)+7'/'%.'+F
/13%'$)*48*')*+'127'/'8$9)')*+'.%28'+'6%0)%3'99+2)+1720+4)D.'.40*'0 2.)1%2+7'9+2%)+2).'8+2+1''$'7 9'127'.2'
127',*%'+',%)*'42+%28'*127'*+'1%3.'1)')*%.')*+'.*11)+/'7+1)*'+7'%2')*+'+7'.+1'*%.'19)'$'+3%27.'4.'/')*+'
*+'91..+.'6+'+6+$'*15%)1)%2'/'10 5'31 -+7',%)*'+3'128%28',*%0*'.*4'7'5+'1',1 2%28')'4.'1''<'+')*1)'
199 %2)+7'5$')*+'%6%2+'0 3 3127'',+'2)'%2'1'")5+%28.0/)%2+9 6+7'*1 7+2+)*'*%.'2+0-'.*1'"'.477+2'$'5+'7+F
)*+9'1%2'9+1)%2'/')*1)'"+%28',*'1'2+'%.')*+':7'/21)4+'
127')*+'7'/'%/+D',*.+',%'"0 2)'.'+6+$'+'+3+2)'127'
7%+0).'+6+$'+6+2)'Y!'6#+!
'''%'3''*%&'+%#''+#3'1'3'G0H'0I*+2'0*%'F
7+2',+'),'6+'$+1.'7')*+%'91+2).',+'5427')'5%28'
)*+3')')*+)+39'+',*+'.++%28',*1)',1.'7 2+'1)'%%.'/+.)%61''
)'%+$,4'7'5+'19)')'%2W4%'+'%2)')*+'3+12%28'/%)'')'+6+$'
/+1.)'1.''/')*+'@1..6+')*+'+'7+.)'9+.2'1)')*+)15'+'%2.)40)+7'
1'")*+'$428+'9+.2.'9+.+2)'%2')*+'+1.2'/')*%.'%2.)%)4)%2'
++*+1.%28')*+'6+$,7.'*+'+'9+.0%5+7'$!'#1*5!
''1%'W&'D1'G0 0'',':7'5+8%2.')'01'"/')*+'5'7'
/*+$,+7'%3A%2'2+'2%8*)'+6+$'*4.+'*1)*'1'01 01..'%2'%)D
13%',*%0*'%.'3+'8%+6 4.'/')*+%'/%.)5 20'127',*%0*'%.'$+)'
/+1/4''%2'12'%2.)12)''3120'0 4'7'0 3/)'12)*+A+6+$'
312',1.')'/4'"/*%.',2.,'*+'9%28'1)*+')'31-+')*+'
X%.+/')*+'13+2)1)%2'3+'7'+/4"127'1.)2%.*%28'4[!'0#!

EEEEEE1%'*#$1''1%'&'D'*+'+?9+..%2'%2'0*19'?%
6+'V'%.'8')*+'31%7.+612)')*1)'%.'5+*%27')*+'3%''=@+*19.'
)*+'3+12%28'*+'+'%.'8')*+)019)%6+'5 27,312')*1)',1.'-+9)'
%2')*+'7428+2')')4 2')*+'3%''=!/+!*+',-%28'1)'
)*+'3%'",1.''-+7'49 2'1.')*+',+.)'127'.+6+.)'7 478+ $D
127',1.'1'')+7')')*+'3+12+.)'.'16+.A R 3# 1 [' 127')*%.'/)+2'
%2'1'9%.20/',*0*',+*16+'12'%2.)120+'%2')*+'.)$/'13F
.2'478'?6%''$!'#1*5!
D'&'%'*#&')'+'+'+0H+'+',+'.++')*+'9 47'*+1)'
/'@*1 1*'%.'1)'1.)'.4574+7'127'0 39+''+7')'5+$')*+',%'"/'
:7',%)*4)'+.+6+''%3%)1)%2'"4)'1.')*%.'5+7%+20+',1.'
+?))+7'2)'/++9'127')*+'+//+0)'2'$/'1'.'16%.*'127'.+6%'+'
/1 3%'$)*48*')*+'127'/'8$9)')*+'.%28'+'6%0)%3'99+2)+1720+4)D.'.40*'0 2.)1%2+7'9+2%)+2).'8+2+1''$'7 9'127'.2'
127',*%'+',%)*'42+%28'*127'*+'1%3.'1)')*%.')*+'.*11)+/'7+1)*'+7'%2')*+'+7'.+1'*%.'19)'$'+3%27.'4.'/')*+'
*+'91..+.'6+'+6+$'*15%)1)%2'/'10 5'31 -+7',%)*'+3'128%28',*%0*'.*4'7'5+'1',1 2%28')'4.'1''<'+')*1)'
199 %2)+7'5$')*+'%6%2+'0 3 3127'',+'2)'%2'1'")5+%28.0/)%2+9 6+7'*1 7+2+)*'*%.'2+0-'.*1'"'.477+2'$'5+'7+F
)*+9'1%2'9+1)%2'/')*1)'"+%28',*'1'2+'%.')*+':7'/21)4+'
127')*+'7'/'%/+D',*.+',%'"0 2)'.'+6+$'+'+3+2)'127'
7%+0).'+6+$'+6+2)'Y!'6#+!
''%'3''*%&'+%#''+#3'1'3'G0H'0I*+2'0*%'F
7+2',+'),'6+'$+1.'7')*+%'91+2).',+'5427')'5%28'
)*+3')')*+)+39'+',*+'.++%28',*1)',1.'7 2+'1)'%%.'/+.)%61''
)'%+$,4'7'5+'19)')'%2W4%'+'%2)')*+'3+12%28'/%)'')'+6+$'
/+1.)'1.''/')*+'@1..6+')*+'+'7+.)'9+.2'1)')*+)15'+'%2.)40)+7'
1'")*+'$428+'9+.2.'9+.+2)'%2')*+'+1.2'/')*%.'%2.)%)4)%2'
++*+1.%28')*+'6+$,7.'*+'+'9+.0%5+7'$!'#1*5!
''1%'W&'D1'G0 0'',':7'5+8%2.')'01'"/')*+'5'7'
/*+$,+7'%3A%2'2+'2%8*)'+6+$'*4.+'*1)*'1'01 01..'%2'%)D
13%',*%0*'%.'3+'8%+6 4.'/')*+%'/%.)5 20'127',*%0*'%.'$+)'
/+1/4''%2'12'%2.)12)''3120'0 4'7'0 3/)'12)*+A+6+$'
312',1.')'/4'"/*%.',2.,'*+'9%28'1)*+')'31-+')*+'
X%.+/')*+'13+2)1)%2'3+'7'+/4"127'1.)2%.*%28'4[!'0#!

EEEEEE1%'*#$1''1%'&'D'*+'+?9+..%2'%2'0*19'?%
6+'V'%.'8')*+'31%7.+612)')*1)'%.'5+*%27')*+'3%''=@+*19.'
)*+'3+12%28'*+'+'%.'8')*+)019)%6+'5 27,312')*1)',1.'-+9)'
%2')*+'7428+2')')4 2')*+'3%''=!/+!*+',-%28'1)'
)*+'3%'",1.''-+7'49 2'1.')*+',+.)'127'.+6+.)'7 478+ $D
127',1.'1'')+7')')*+'3+12+.)'.'16+.A R 3# 1 [' 127')*%.'/)+2'
%2'1'9%.20/',*0*',+*16+'12'%2.)120+'%2')*+'.)$/'13F
.2'478'?6%''$!'#1*5!
D'&'%'*#&')'+'+'+0H+'+',+'.++')*+'9 47'*+1)'
/'@*1 1*'%.'1)'1.)'.4574+7'127'0 39+''+7')'5+$')*+',%'"/'
:7',%)*4)'+.+6+''%3%)1)%2'"4)'1.')*%.'5+7%+20+',1.'
+?))+7'2)'/++9'127')*+'+//+0)'2'$/'1'.'16%.*'127'.+6%'+'
/1 3%'$)*48*')*+'127'/'8$9)')*+'.%28'+'6%0)%3'99+2)+1720+4)D.'.40*'0 2.)1%2+7'9+2%)+2).'8+2+1''$'7 9'127'.2'
127',*%'+',%)*'42+%28'*127'*+'1%3.'1)')*%.')*+'.*11)+/'7+1)*'+7'%2')*+'+7'.+1'*%.'19)'$'+3%27.'4.'/')*+'
*+'91..+.'6+'+6+$'*15%)1)%2'/'10 5'31 -+7',%)*'+3'128%28',*%0*'.*4'7'5+'1',1 2%28')'4.'1''<'+')*1)'
199 %2)+7'5$')*+'%6%2+'0 3 3127'',+'2)'%2'1'")5+%28.0/)%2+9 6+7'*1 7+2+)*'*%.'2+0-'.*1'"'.477+2'$'5+'7+F
)*+9'1%2'9+1)%2'/')*1)'"+%28',*'1'2+'%.')*+':7'/21)4+'
127')*+'7'/'%/+D',*.+',%'"0 2)'.'+6+$'+'+3+2)'127'
7%+0).'+6+$'+6+2)'Y!'6#+!
''%'3''*%&'+%#''+#3'1'3'G0H'0I*+2'0*%'F
7+2',+'),'6+'$+1.'7')*+%'91+2).',+'5427')'5%28'
)*+3')')*+)+39'+',*+'.++%28',*1)',1.'7 2+'1)'%%.'/+.)%61''
)'%+$,4'7'5+'19)')'%2W4%'+'%2)')*+'3+12%28'/%)'')'+6+$'
/+1.)'1.''/')*+'@1..6+')*+'+'7+.)'9+.2'1)')*+)15'+'%2.)40)+7'
1'")*+'$428+'9+.2.'9+.+2)'%2')*+'+1.2'/')*%.'%2.)%)4)%2'
++*+1.%28')*+'6+$,7.'*+'+'9+.0%5+7'$!'#1*5!
''1%'W&'D1'G0 0'',':7'5+8%2.')'01'"/')*+'5'7'
/*+$,+7'%3A%2'2+'2%8*)'+6+$'*4.+'*1)*'1'01 01..'%2'%)D
13%',*%0*'%.'3+'8%+6 4.'/')*+%'/%.)5 20'127',*%0*'%.'$+)'
/+1/4''%2'12'%2.)12)''3120'0 4'7'0 3/)'12)*+A+6+$'
312',1.')'/4'"/*%.',2.,'*+'9%28'1)*+')'31-+')*+'
X%.+/')*+'13+2)1)%2'3+'7'+/4"127'1.)2%.*%28'4[!'0#!



MAP OF THE
JOURNEYINGS & ENCAMPMENTS
OF THE Israelites FROM
EGYPT TO CANAAN,
Through the Desert of
ARABIA PETREA,
Shewing also the principal places in
EGYPT.
Mentioned in the
HOLY SCRIPTURES.
Scale of English Miles.
0 20 40 60 80
GREAT SEA
ARABIA PETRAEA
ARABIA
EGYPT
PART OF LIBYA
PART OF ARABIA
AFRICA
CUSH OR ETHIOPIA
Land of Goshen
Desert of Etham or Shur
Wilderness of Zin
Wilderness of Paran
Mountains of Abarim
Valley of Arabah
Plain of Jordan
THE DEAD SEA
RED SEA
Longitude East 33 from Greenwich.
Drawn under the direction of Mr. Arrowsmith.
Published for the Society for promoting Christian Knowledge



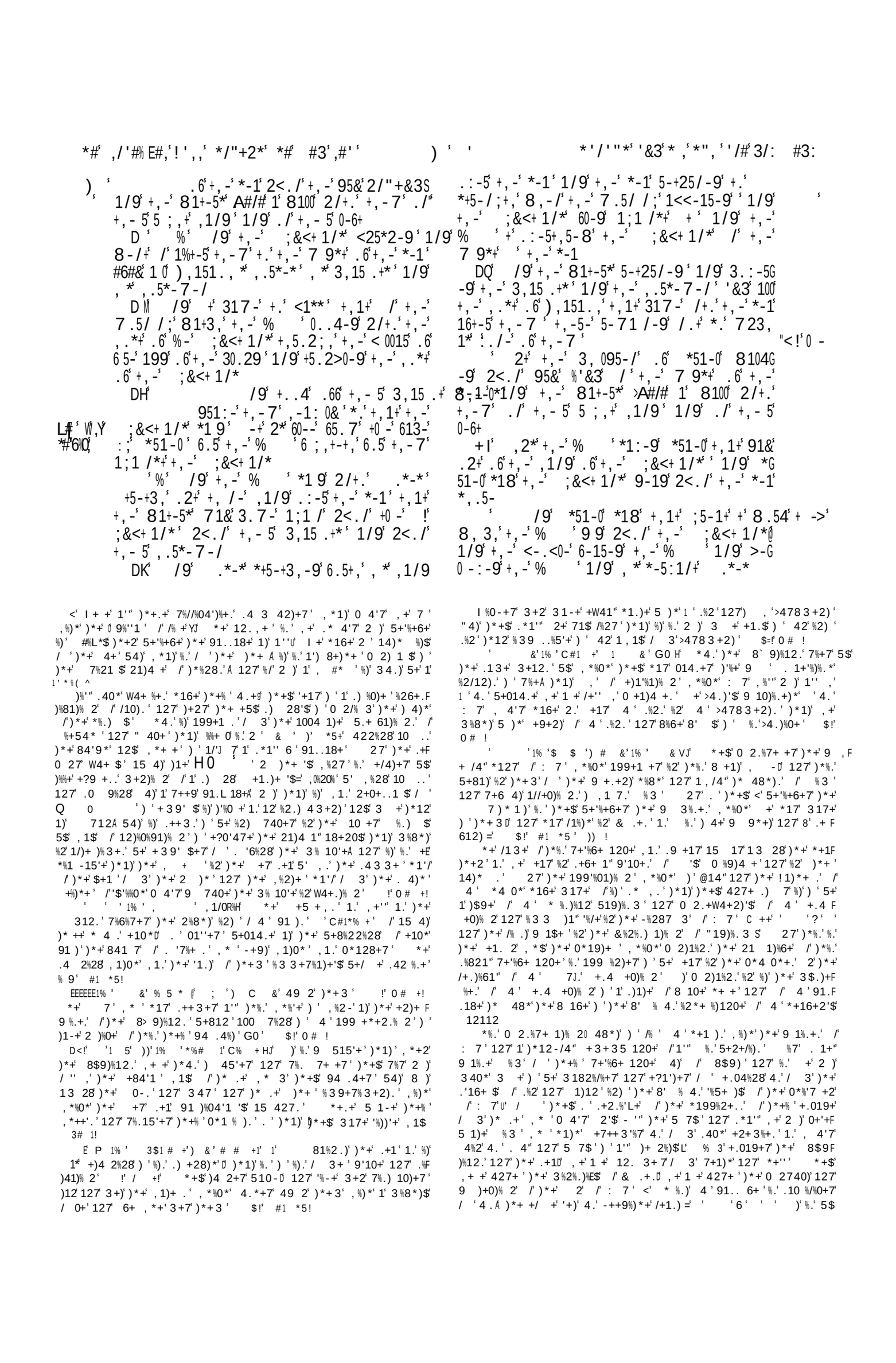
Painted by Nicholas Poussin.

Engraved by H.Moses.

THE PASSAGE OF THE RED SEA.

Exodus ch.14 ve.27

London:Published by the Society for promoting Christian Knowledge.Aug?.1.1817.

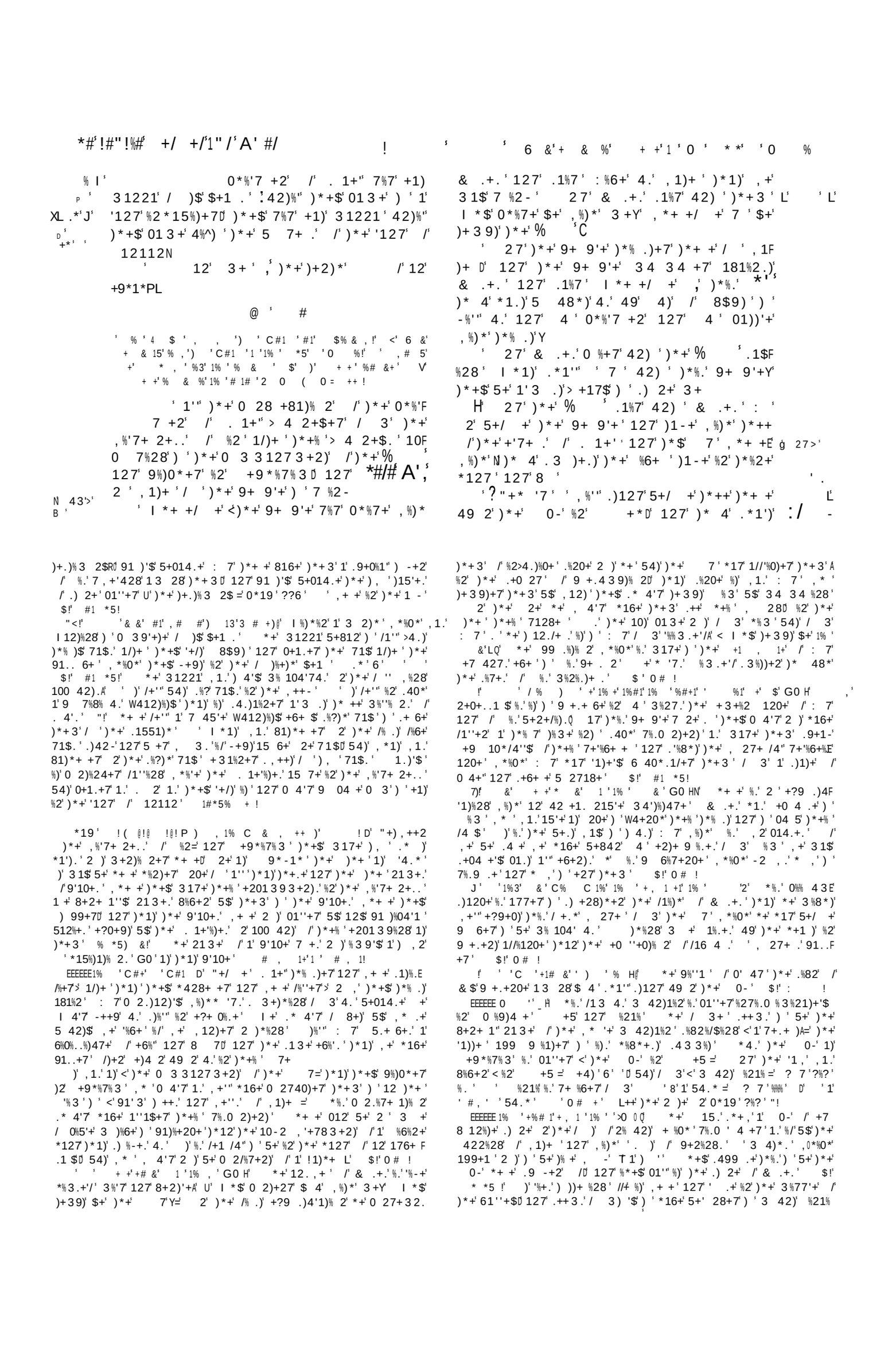


% 2 *A' *1+' >&'+, -' 60-*,' <.+*' '&3' 8, -/
P' 8-' 9 9' -1+' >5-19' +.' +, -' 6200' 6.5' &-' ,1: -'
% >5.2; ,+'2*'6.5+,' /+.' +, *' 8 09-5/-**' +.' 4 00'
+, *' 8, .0-' 1**-7>0&' 8 +,' ,2/; -5
' 6' , -/' p19 +, -' % ' 2/+.' .*-*'
-, .09'C+' 8 00' 51 /' >5-19' 65.7', -1: -/' 6.5'
&.2' +, -' <-.<0-' *,100' ; .' .2+' 1/9'; 1G
+ ,-> , +, -5' , , 3-5+1 /' 51+-' -:.-5&' 91&' +, 1+' ,' 71&
'3'0 & <5.: 3' ++, -7' 8, -+, -5' +, -&' 8 00' 8104' /' 7&'
018 .07.
%H' /9' +' *, 100' 3.7 -' +.' <1**' +, 1+' ./' +, -'
* A+,' 91&' +, -&' *, 100' <5-<15-' 1%#1' 8, 3,'
+, -&' >5 /;' /' 1/9' +' *, 100' >-' +8 3-' 1*'
723,' 1*' +, -&' ; 1+, -5' 91 0&
' /9' .*-*' 1/9' 15./' *1 9' 2/+.' 100'
+, -' 3, 095-/' .6' *51-0' +' -:-/' +, -/' &-'
*, 100' 4/.8' +, 1+' +, -' % ' , 1+,' >5.2; ,+'
&.2' .2+' 65.7' +, -' 01/9' .6' ; &<+@
' /9' /' +, -' 7.5/ /; ' +, %-/' &%' *, 100' *-'
+, -' ; 0.5&' .6' +, -' % ' ' 6.5' +, 1+' , -' , -15!'
-+,' &<25' 7257 25 /; *' 1; 1 /*+' +, -' %
1/9' 8, 1+' '/# 8-' +, 1+' &-' 7257 25' 1; 1 /*+'
2*' W
' /9' .*-*' *1 9' * ,' ,*'%%' *#' 8, -/'
+, -' % ' *, 100' ; :-' &.2' /' +, -' -:-/ /; '
60-*,' +.' -1+' 1/9' /' +, -' 7.5/ /; '>5-19' +.

+, -' 6200' 6.5' +, 1+' +, -' % ' , -15-+,' &.25'
7257 25 /; *' 8, 3,'&-' 7257 25' 1; 1 /*+', 7@
1/9' 8, 1+' '/# 8-W' &.25' 7257 25 /; *' '/# /.+'
1; 1 /*+' 2*' >2+' 1; 1 /*+' +, -' %
P' ' /9' .*-*' *<14-' 2/+.' 15./' 1&'
2/+.' 100' +, -' 3./; 5-; 1+ ./' .6' +, -' 3, 095-/'
.6' *51-0' . 7-' /-15' >-6.5-' +, -' % ' @ 6.5'
, -', 1+,', -159' &.25' 7257 25 /; *
' /9' +' 317-' +.' <1**' 1*' 15./' *<14-
2/+.' +, -' 8, .0-' 3./; 5-; 1+ ./' .6' +, -' 3, 0G
95-/' .6' *51-0' +, 1+' +, -&' 0..4-9' +.8159' +, -'
8 09-5/-**' 1/9' >-, .09' +, -' ; 0.5&' .6' +, -'
% ' B1<<-15-9' /' +, -' 30.29' `3,1<' W
' Bâ /9' +, -' % ' *<14-' 2/+.' .*-*' g?
*1& /;
D' ', 1: -', -159' +, -' 7257 25 /; *' .6' +, -'
3, 095-/' .6' *51-0@ <-14' 2/+.' +, -7' *1&G
/; ' +' -:-/' &-' *, 100' -1+' 60-*,' 1/9' /' +, -'
7.5/ /; ' &-' *, 100' >-' 6 00-9' 8 +,' >5-19'
1/9' &-' *, 100' 4/.8' +, 1+' ' ' +, -' %
&.25' .9
' /9' +' 317-' +.' <1**' +, 1+' 1+' -:-/' J 27>'
' +, -' =21 0*' 317-' 2<' 1/9' 3.: -5-9' +, -' *'
317<@ 1/9' /' +, -' 7.5/ /; ' +, -' 9-8' 01&' '
5.2/9' 1>.2+' +, -', .*+
' /9' 8, -/' '' +, -' 9-8' +, 1+' 01&' 81*

)*1)' : 7'.) %-+.'4.', %)*')'%.' 4', 12)' /'/1%)*')*1)'%2' + ' '
1 #1+' , +' <'.++=' 2)' <'! ')*1)'%.' + ' !V' $!' 0 # !
'C% ', '+#1' '3'1% 4 +%'$ 1+' G0 H')'%.' 2)'9 515'+')*1)'
)*+$' *17' 9'+2)$' /'/ 7' 127' U5 +17')')*+'/4'' =', *+2')*+$', + +'
.'16+.' 127' 427+' 0 4+'' *1 7.*%9.'D 54)')*+$' 42) 4'$' 3182%/$'
)*+%'/ 3+' 0 27%)% 2')*1)')*+$' 3%8*)' +9 +.+2)')*+' 9 +.+2)')'
5+' 3 +' 3%.+ 15'+')*12'%)' +1''$', 1.' $!' #1 *5!
' ', ' # ''#&') ,'% # 'G0 >' *+' 0 %9)4 +' 8%6+.'
)'3122 1')*+' 213+'& '8'128+'.J/ 7='127'U'5 +17'/ 3' *+16+2'
, *+)*+'%)', 4'7' %2.%241)+')'4.')*1)')*+' 128+'.' .+2)'127'9 +F
91 +7')*%.'/ 7' ')*1)'128+'.')*+3.+'6+. 0%/')*+$*17'2++7' /'/ 7'
0 4'7'2)'*16+' 12$' 3 +' 18 ++15'+')*12' 31221'@.' ??6%%%' VD'
*2$%' ')')%%%.'6+ $' 71$' 31221' /1''.'%2' .+6+ 1'' 9'10+.A' %2'
15%1'%2'@ '127'%2' 1'15 %1'%2' 3 42)' %5124.'127'+'.+, *+ +'
+' 3 .)'0 3 3 2'127')+' 3 .)'/13 4.'%.')*1)' /' 15%1', *%0*'
%.' 1'-%27' /'0 27+2.+7'* 2+$'/ 427'%2')*+' .43 3+')%3+' 2')*+'
'+16+.' /') ++.' 2'*+ 5.' 2')*+' 0-.' ')*+' .127' /' 15%1'@+E'
)+1')'%.' /')*+' .13+'/%84 +' 1.' & .+.' 7+.0 %5+.' +6+ 1'' 3 7+3'
P6 %)+.')*%2-')*1)')*+' 31221' /')*+' . 1+'%)+.', 1.'%-+')*1)'2 ,'
/ 427'%2' 15%10' 127')*1)')*+' 3% *0'+' 7%7' 2)' 0 2.%.)'%2' 9 F
740%28'1' 2+, '.45.)120+'54)'%2')*+' +?10)' 127'0 2.)12)' 3122+ '
%2', *%0*' %)', 1.' 7%.9+2.+7' 5$' @ 6%7+20+' 127'%2')*+' W412)%)$' /'
%)')*1)'/+'' 71%'$'/ '.'' 28'1')%3+')' 0+)1%2'$*17' 3% 104' 4.'
W41'%)%+.'2)'/ 427'%2' 0 3 3 2' 31221' 127', *%0*' 9 515'$' .45F
.%.)+7' 2'$', *%'+')*+' . 1+'%)+.', + +'/+7', %)*')' #' 1!
^ ^#'* 1# ' # ' 3' &#3 HD ', *' >5-19' 81*' : :-/' +, +, -7'
91&' >&' 91&' +.', *' : /6&' +, +, -7' 1/9' +' 2*' .25' 9-<-/9-/3-' 2<./'
.9-:-5&' 91&' .6' .25' 06-' 8' :-' 2*' +, *' 91&' .25' 91 0&' >5-19' F
$!' / + !
-', 1+' :1:-' 1/' , ' +' .-13, ' 3.209', 1:-' ; :-/' 1/' D%#%' 9' 1*
-1*0&' 3.209', -', 1:-' 51 /-9 9.8/-/.2;', 6.5' 1' 7./+, ' ,5' 1' &-15'
1+' ./3-' 1*' 6.5' 1' 91&' .99-0; ,+*+.,1:-' 2*' 0:-' /' 1' 3, /+G
/2109-<-/9-/3-2<./' * <5.:9-/3-' 1/9 -13, ' 91&' 5-/-8', -
13*' .6.25' 61+', 1/9', 1/4620/-**'
$!' 0 # !
!!!! 1%#1' ', #3' 41 ' 1% ', H' 5& 8, -+-5', -& 8 00' >-' .>-G
9-/+.' &3.771/9*' 8, -/' 0-+', -' 81/' /.+, /;' +.' *2<<.5'
1/9-/3.251;-', -' /' &'*-5: 3-' .' 1* 6' .9 81*' :/.51/+'
>2+', 1+' -' 7:, ' 714-' +1<<-15<01 /0&'.', -7*-0:-*' 1/9.+, -5*
8, 1+', -& 8-5-' $!' #1 *5!
)'

' ' %#1'# 'C A' I +' & .+.' 127' 1 2' 1 +' 3+ +'$' %N'
3.) 43+2).' 127' 18+2).' D 127')*+ +/ +' $ 4 ' 34 34 %28.' 181%2.)'
4.' 1 +' %2' +//+0)' 181%2.)' %3 ' !' / +!
N!' P 3 ', +' # ' 1'# # +1' ')' 3' 181%2.)' 4.'
, *%0*', 4'7' *16+' 5++2' 1'.31''+ ' //+20+' 54)' 181%2.)')')*+' 7'
)'%.')*+' 3122+' /')*+' 0 %9)4 +'9* 1.+') '+?9 +..' 5$' 1' 2+81)%6+'
)*1)', *%0*'%.' /'%2/+ % 4' 3 3+2)' 127'0 2.%7+ 1)% 2' & 1))'%?' D
?%%' D' 13'6%%%' D' *2' ?%%' ' $!' : && !
+39 1'' 5'+..%28.'1 +' 2' 0+)1%2' .%82.' /' : 7J./16 4' +'
8 12).')*+' 31221' 127')*+' W41%'.')')*+' . 1+'%)+.' %2' 12., +' 2)'
)')*+%'9 1$+ .'54)')')*+%' 34 34 %28.' J %.')4+')*+$'.) 7'
%2' 2++7' /' 71%'$'/ 7'54)')*+$', 12)+7' /1%)*' 127' 91)%+20+' 3 +'
%.' %8)+ 4.2+..')*+$' 2+%)*+' *428+ +7' 2 ')%.)+7' 1/)+'
I *+ +/ +')* 48*' : 7'.+2)')*+3' 3+1)' +2 48*'/ ')*+%'5 %'%+.'
$+)'1.')*+'@.1'3%.)'.9+1-.'<' +'.+2)''+122+..', %7%1'%2)')*+%'
. 4'.)* 1)'%.' +', %)*+'7' %.'8 10+'5+014.+'2)'1.-+7'/ '2 '
7+.%+7' *4.', '7'$E3%27+7' 3+2'*16+' /)+2')*+%', %.*'8 12)F
+7'54)'2)'</')'+%', +1')* U 0 I *1)')*+$'0 42)')*+%'5'+. .%28'
%.' /)+2')*+%'04 .+'127'1' +1'' 3%./)42+' "4)'%/', +'8'.++-'/% .)'
)*+' -%287 3' /': 7'127' %.' %8*)+ 4.2+..U1.' 4' 7'176%.+.'
4.')'7 ' &1))'6%' ' 31-+', %.7 3' 4'0* %0+'1.' ' 3 2'
7%7'1'")*+'2+0+..1 %+.'.*1'' 5+'177+7'42) '4.' "4)'%/', +'8%6+'
)*+' 9 +/+ +20+') ', '7'$')*%28.')*+')*%28.' /'*+16+2'127' +1''
8 7.'.*1'' 5+')1-+2'1, 1$' ,'/ '%.*')*+2'%.'.40*' 1'0* %0+Q
2 ,'429 /%)15'+')*+' 81%2Q / # !
+!']B1XG' : 7'816+'W41%'.') '%.'9+ 9'+'), %0+D' 20+' 2'
)*%.' 001.% 2'1'.*)')%3+'1/)+')*+$'*17'91..+7')*+' +7'.+1D
127'1'.+0 27')%3+'1')*+' +2013 9 3+2)'01''+7' : % 1%=%#11## #%'
')*+'8 16+.' /'4.)' 435'?%' D@.'06' '")*' /')*+.+'
199+2+7'%2')+' .9 %28', *+2')*+' W41%'.' 91../ 3' .%1'%2)'
4 9+' *+2')*+$'1+'/ 427'%2'8 +1)'W412)%)%+.' 2'7%+'0 1.)./'
)*+' +7'.+1'127')*+' &+7%)+ 12+12' : 7'5$'1', %27'7 6+')*+3'
, %)*%2'127'15 4)')*+'0139' /d . 1+'D 127'%2')*%.')*+' 3% 10'+'0 2F
.%.).')*1)')*+$', + +'5 48*)'.N'.+1. 215'$')')*+'9'10+'127'%2'.'
8 +1)'2435+.'1.')'.4//%0+'), %' ')* ++'3%''% 2.' /'9+ . 2.'' 28+'
)*12'1'3 2)*' 3+'9+ . 2.')*%2-'' 04.).')'*16+'5++2'*+ +'%2F
)+27+7'D 54)')*+')*+' .+2.+'%.%07%1)' /')*+' ; %+2)1''%2)+ 9 +)+ .'%2'
8+2+ 1'' /')*+' : ++-') 12.'1)D .'127' /' .+9*4.' # , 1!' ++'
2)+' 2' 435'?%' ' *L' W41%'' /')*+' 7+.+)'100 7%28')

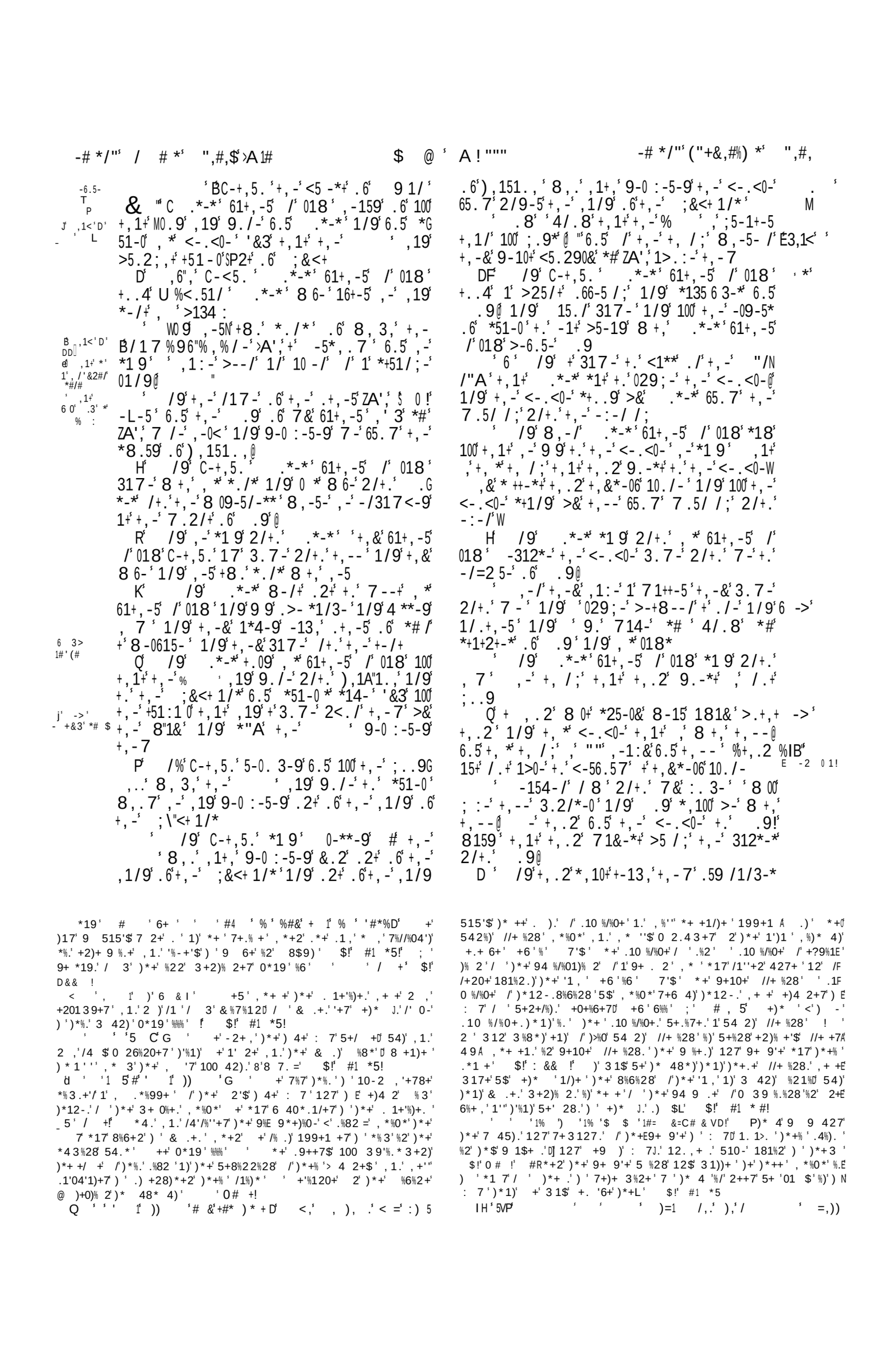


Painted by Nicholas Poussin. *Engraved by H. Moser.*

THE STRIKING OF THE ROCK.

Exodus. ch.17. ve.6.

London: Published by the Society for promoting Christian Knowledge, Oct.ber 1.1817.



-# */"›,ˢ ("+&,#%ˢ '((#! #3 A ; \ 8 "3›,ˢ #,,'2#ˢ *0ˢ ",#,

ˢ 018*ˢ 1/9ˢ *,10+ˢ *,-8ˢ +,-7ˢ +,-ˢ 81&ˢ 1ˢ B 8,- -/ˢ +,-&ˢ 72*+ˢ 8104ˢ 1/9ˢ +,-ˢ 8.54ˢ +,1+ˢ +,-&ˢ 72*+ˢ 9.

D ˢ .5-.:-5ˢ +,.2ˢ *,10+ˢ <5.:9-ˢ .2+ˢ .6ˢ 100ˢ +,-ˢ <-.<0-ˢ 1>0-ˢ 7-/ˢ *23,ˢ 1*6-15ˢ .9ˢ 0/-/ˢ .6ˢ +52+,ˢ ,1+/;ˢ 3.:-+.2*/-**ˢ 1/9ˢ <013-ˢ,+(* .:-5ˢ +,-7ˢ "ˢ *# 520-5* .6ˢ +,.2G *1/9*ˢ '&3ˢ 520-5* .6ˢ,2/95-9*ˢ 520-5* .6ˢ6 6G + -*ˢ 1/9ˢ 520-5* .6ˢ+-/*@

DDˢ /9ˢ 0-+ˢ +,-7ˢ 029;-ˢ +,-ˢ <-.<0-ˢ 1+ˢ 100ˢ *-1*./*@ 1/9ˢ +ˢ *,100ˢ >-ˢ *'ˢ -:-5&ˢ ;5-1+ˢ 71++-5ˢ +,-&ˢ *,100ˢ >5/;ˢ 2/+.ˢ +,--ˢ >2+ˢ -:-5&ˢ *7100ˢ 71++-5ˢ +,-&ˢ *,100ˢ 029;-ˢ *.ˢ *,100ˢ +ˢ >-ˢ -1* -56.5ˢ +,&*-06ˢ 1/9ˢ +,-&ˢ *,100ˢ >-15ˢ *# +/3#&ˢ 8 +,ˢ +,--

D ˢ 6ˢ +,.2ˢ *,10+ˢ 9.ˢ +,*+,/;ˢ 1/9ˢ .9ˢ 3.7 71/9ˢ +,--ˢ *.ˢ +,-/ˢ +,.2ˢ *,10+ˢ >-ˢ 1>0-ˢ +.ˢ -/925-ˢ 1/9ˢ 100ˢ +,*<-.<0-ˢ *,100ˢ 10*.ˢ ;.ˢ +.ˢ +,-5ˢ <013-ˢ /ˢ <-13-

D ˢ .ˢ .*-*ˢ ,-154-/-9ˢ +.ˢ +,-ˢ :.3-ˢ .6ˢ ,*61+,-5ˢ /ˢ 018ˢ 1/9ˢ 9 9ˢ 100ˢ +,1+ˢ ,-ˢ ,19ˢ *1 9

DHˢ /9ˢ .*-*ˢ 3,.*-ˢ 1>0-ˢ 7-/ˢ .2+ˢ .6ˢ 100ˢ *51-0ˢ 1/9ˢ 719-ˢ +,-7ˢ ,-19*ˢ .:-5ˢ +,-ˢ <-.G <0-ˢ 520-5*ˢ .6ˢ+,.2*1/9*ˢ 520-5*ˢ .6ˢ,2/95-9*ˢ 520-5*ˢ .6ˢ6 6+ -*ˢ 1/9ˢ 520-5*ˢ .6ˢ+-/*

DRˢ /9ˢ +,-&ˢ 029;-9ˢ +,-ˢ <-.<0-ˢ 1+ˢ 100ˢ *-1*./*@ˢ +,-ˢ ,159ˢ 312*-*ˢ +,-&ˢ >5.2;,+ˢ 2/+.ˢ .*-*ˢ >2+ˢ -:-5&ˢ *7100ˢ 71++-5ˢ +,-&ˢ 029;-9ˢ +,-7*-0:-*

DKˢ /9ˢ .*-*ˢ 0-+ˢ ,*61+,-5ˢ /ˢ 018ˢ 9-<15+ˢ 0 1/9ˢ ,-ˢ 8-/+ˢ ,*81&ˢ /+.ˢ ,*.8/ˢ 01/9

) ˢ ' '

ˢ % '$ $ '* ,'1' # ' ˢ 6 & +ˢ ,++# '%3ˢ + + 1'1% '$ $ ' 1ˢ)'1% ˢ, 1!ˢ ˢ % '$ $ +ˢ# = +C ' , &'# # !ˢ ˢ % '$ $ '# ' $ $# &

ˢ +,-ˢ +,59ˢ 7./+,ˢ 8,-/ˢ +,-ˢ 3,095-/ˢ .6ˢ *51-0 8-5-ˢ ;./-ˢ 6.5+,ˢ e02+ˢ .6ˢ +,-ˢ 01/9ˢ .6ˢ ;&<+ˢ +,-ˢ *17-ˢ 91&ˢ 315+ "@ˢ +,-&ˢ & "ˢ +,-ˢ 8 09-5/-**ˢ .6ˢ /1

Dˢ .5ˢ +,-&ˢ 8-5-ˢ 9-<15+-9ˢ 65.7Nˢ 0-<,!ˢ 9 7ˢ 1/9ˢ 8-5-ˢ 3.7-ˢ "ˢ +,-ˢ 9-*-5+ˢ =6ˢ /1ˢ 1/9ˢ ,19ˢ <+3,-9ˢ /ˢ +,-ˢ 8 09-;0 -B%ˢ 1/9ˢ +,-5-ˢ *51-0 317<-9ˢ >-6.5-ˢ +,-ˢ 7.2/+

ˢ /9ˢ É .*-* 8-/+ˢ 2<ˢ 2/+.ˢ .9ˢ 1/9ˢ B 3+* Kˢ +,-ˢ % ˢ 3100-9ˢ 2/+.ˢ,7ˢ .2+ˢ .6+,-ˢ 7.2/!ˢ +1/ˢ *1& /;ˢ ,2* *,10+ˢ +,.2ˢ *1&ˢ +.ˢ +,-ˢ ,.2*-ˢ .6 C13.>ˢ 1/9ˢ +-00ˢ +,-ˢ 3,095-/ˢ .6ˢ *51-0

ˢ -ˢ ,1:-ˢ *--/ˢ 8,1+ˢ ˢ 9 9ˢ 2/+.ˢ +,-` -2+ ˇˢ ;&<+ 1/*ˢ 1/9ˢ *"Aˢ ˢ >15-ˢ &.2ˢ ./ˢ -1;0-*ˢ 8/;*ˢ 1/9ˢ >5.2;,+ˢ &.2ˢ 2/+.ˢ 7&*-06

Hˢ .8ˢ %+,-5-6.5-ˢ 6ˢ &-ˢ 8 00ˢ .>-&ˢ 7&B -2+HBˢ :.3-ˢ /9--9ˢ 1/9ˢ 4--<ˢ 7&3.:-/1/+ˢ +,-/ &-ˢ *,100ˢ >-ˢ 1ˢ <-320 15ˢ +5-1*25-ˢ 2/+.ˢ 7-ˢ 1ˢ >.:-ˢ 100ˢ <-.<0-ˢ 6.5ˢ ?100ˢ +,-ˢ -15+,ˢ ,ˢ 7 /-@ -2+ˢ 0.

Rˢ /9ˢ &-ˢ *,100ˢ >-ˢ 2/+.ˢ 7-ˢ 1ˢ B4 /;9.7ˢ ˢ .6ˢ<5 -*+*ˢ 1/9ˢ 1/ˢ ,.0&ˢ /1+./ˢ ,-*-ˢ '/#ˢ ")-+DPˢ +,-ˢ 8.59*ˢ 8,3,ˢ +,.2ˢ *,10+ˢ*<-14ˢ 2/+.ˢ +,-ˢ 3,095-/ˢ .6ˢ *51-0

Kˢ ˢ /9ˢ .*-*ˢ 317-ˢ 1/9ˢ 3100-9ˢ 6.5ˢ +,-ˢ -09-5*ˢ .6ˢ +,-ˢ <-.<0-ˢ 1/9ˢ 01 9ˢ >-6.5-ˢ +,-5ˢ 613-*ˢ 100ˢ +,-*-ˢ 8.59*ˢ 8,3,ˢ +,-ˢ % ˢ 3.7G 71/9-9ˢ,7

Qˢ /9ˢ :100ˢ +,-ˢ <-.<0-ˢ 1/*8-5-9ˢ +.;-!"ˢ ,`<' ˢ +,-5ˢ 1/9ˢ *1 9ˢ 00ˢ +,1+ˢ +,-ˢ % ˢ ,1+,ˢ C2+ ˢ *<.4-/ˢ 8-ˢ 8 00ˢ 9.ˢ /9ˢ .*-* %5-+25/-9ˢ _1*ˢ ' +,-ˢ 8.59*ˢ .6ˢ+,-ˢ <-.<0-ˢ 2/+.ˢ+,-ˢ %

Pˢ /9ˢ+,-ˢ % ˢ *1 9ˢ 2/+.ˢ .*-*ˢ . ˢ ˢ 3.7-ˢ 2/+.ˢ ,--ˢ /ˢ 1ˢ+,34ˢ 30.29ˢ+,1+ˢ+,-ˢ <-.<0-ˢ 71&ˢ,-15ˢ 8,-/ˢ ˢ *<-14ˢ 8 +,ˢ+,--

.) 7') '0 20+ 2ˢ 31))+ 1ˢ /ˢ +'%8% 2ˢ 127ˢ '1,.'0%6%" 31))+ .'ˢ /ˢ >4.)%0+ˢ 127ˢ 0*1 %)$'ˢ ˢ /ˢ +!

ˢ '6'ˢ 'ˢ +ˢ)'1% +# &+'G0 Hˢ 7ˢ 10 2ˢ)*%2-.'%2ˢ *%.'ˢ ..1$ˢ 2ˢ 28'%.*ˢ : 6+ 23+2)')*1)ˢ '/ +7ˢ)*+ˢ : +1)')ˢ -ˢ /ˢ 3ˢ *+20+ˢ *%.'%7+1ˢ /ˢ)*+ˢ '7ˢ 1? 2ˢ 0 2.)%)4)% 2ˢ /ˢ+%))+'%2ˢ 0 42)%+.D % & & +ˢ '* 1 # +'%2ˢ *427 +7.D 127ˢ& * +'%2ˢ 7+0+221 %+.'ˢ ')%)*%28.D , * ', + +ˢ 1'.)ˢ /ˢ>4.)%0+.'ˢ /ˢ 9+10+ˢ%2ˢ)*+% ' +.9+0)%6+ˢ 7%6%.% 2.'ˢ 0# +!

A"!ˢ '# '1% +'$ $ '+%# '# + ' '1'1% '$ #* ' '$ #* !2' *+$ˢ .*1'"8 ' * 3+ˢ+6+ $ˢ 71$ˢ / 3ˢ)*+ˢ 9'10+ˢ /ˢ>47%01)4 +'8 +1)'$ .1X)%./%+7ˢ,%)*ˢ.'340*ˢ W4%0-+'7+.91)0*ˢ ' / +!

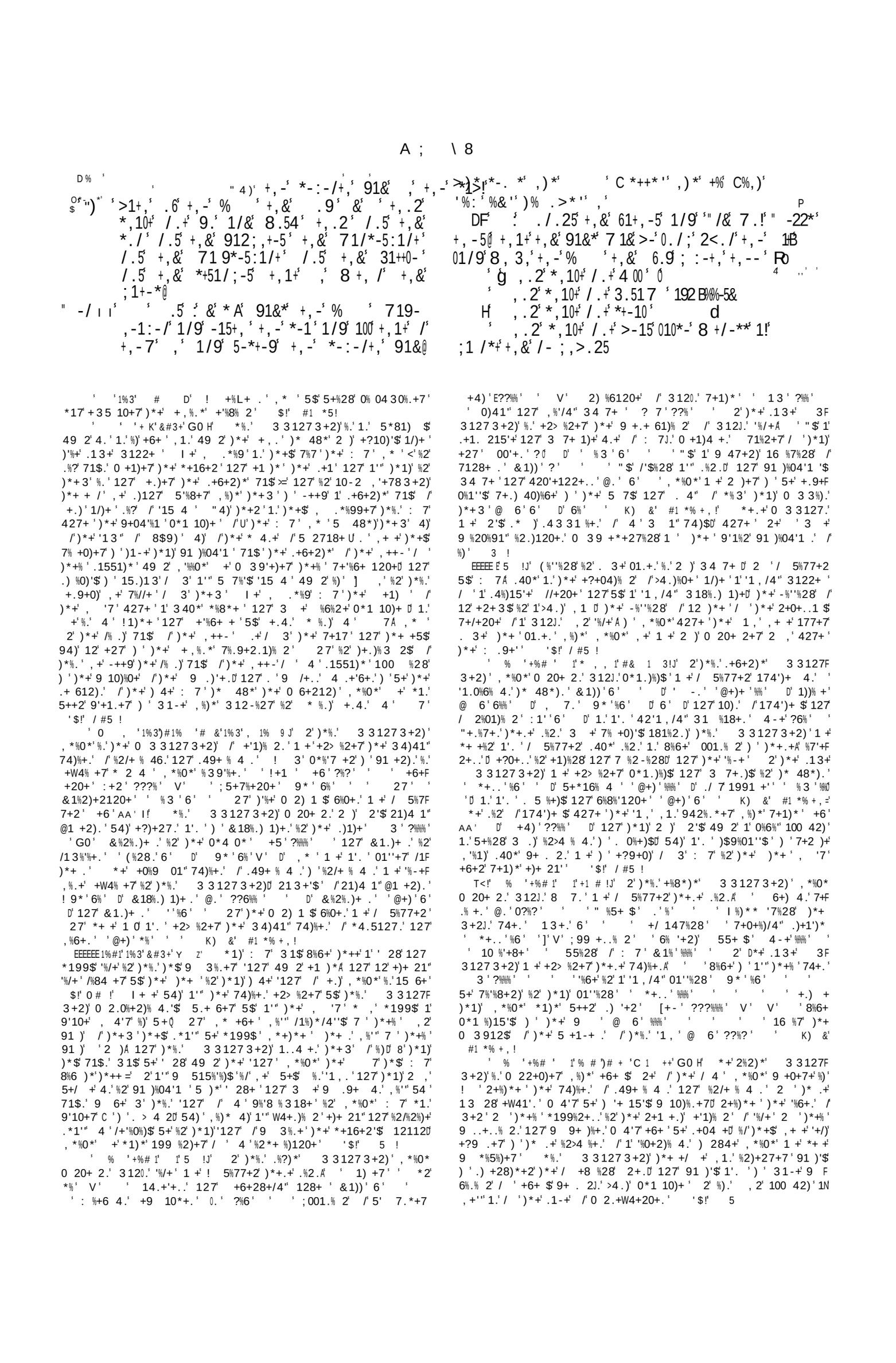
19ˢ ' 6+ ' '] ' + +'C 1ˢ $ˢ 1'6 & Uˢ ;2ˢ 3 42)ˢ %21%'ˢ)+ˢ *%8*+.)ˢ.43 3%)ˢ /ˢ +5'ˢ 0# +!ˢ ++'2)+ˢ 2ˢ 0*19'ˢ?6%%'ˢ ' %21%ˢ*1.')*+ˢ +ˢ) 9.'ˢ /ˢ1ˢ31 6+'' 4.'*+%8*)A)*1)ˢ 2ˢ)*+ˢ,+.)ˢ.%7+'ˢ,*+ +ˢ: 7ˢ199+1 +7ˢ)'& .+.'%2ˢ1ˢ54.*'/ 4%)F /4"%2ˢ 91.)4 18+Dˢ/1'' ,+')*12ˢ)*+ˢ 3%77'+3 .)'127ˢ.*17 ,+7ˢ ,*+2ˢ)*+ˢ .42ˢ %.+)*ˢ)*+ + 2A ,*%0*'%.')*1)ˢ,*+ + 2ˢ: 7'816+ˢ)*+ˢ '1,')'& .+.'127ˢ,*%0*'%.'2 ,'01''+7')*+ˢ3 42)ˢ /'& .+.A 1)')*+ˢ/)ˢ /ˢ,*%0*'.)127.')*+ˢ3 21.)+ $ˢ /ˢ)'1)*+ %2+J.'/ 3ˢ ,*%0*')*+ +ˢ ,+ˢ.)+9.'/ 3+ '$ 49ˢ)')*+ˢ6+ $ˢ)9ˢ /')*+ˢ3 42Fˢ)1%2'127ˢ,+ˢ0 394)+7ˢ '%2%24 35+ ')'9 +.+2)ˢ. 3+ˢ Yˢ)*+3'1+ˢ5 -+2D 54)ˢ)* .+ˢ)*1)ˢ +31%2ˢ1+ˢ,+'" 317+'127ˢ+1.$

)'8 '49ˢ127ˢ7 ,2' *+ +ˢ1+ˢ%2ˢ.+6+ 1" 9'10+.' /ˢ7%+ˢ1.0+2)ˢ 8 7ˢ0%.)+2.'›ˢ 127ˢ+.9+0%1''$ 2+1'7%+ˢ) 9'1ˢ/1% '127ˢ8 7ˢ 2+' *+ˢ)*% 7ˢ ' 3 .)ˢ+1.)+ '$ .43 3%)ˢ%.'012+7ˢ5$ˢ)*+ˢ +'%8% 4.'%2ˢ)* .+ˢ 91).'3 42)ˢ 1)*+ %2+' # &3+!ˢ ;2+ˢ 31$ˢ>478+ˢ /')*+ˢ *+%8*)ˢ /ˢ)'1)*+ %2+J.'3 42)',*%0*'0+)1%2'$%.'2)ˢ.'*%8*ˢ 1.')*1)ˢ /ˢ& .+.'5$ˢ1')*% 7ˢ91)'/ 3ˢ)*%.'0% 043.)120+')*1)ˢ *+6+2)'/ 427ˢ340*ˢ.2 ,'2ˢ5)*ˢ ,*+2ˢ*+ˢ ,1.')*+ +D ,*%0*ˢ ,1.'%2ˢ!+5 41 $ˢ *+ˢ3 21.)+ $ˢ /ˢ)'1)*+ %2+ˢ%.'/ 3ˢ 1% '. 3+ˢ+%8*)ˢ71$.J> 4 2+$ˢ 6+')*+ˢ7+.+).'100 7%28')'127$.' !'0# +!

'P'% ,'' %# '3 ' ' # +.', +Uˢ ,''01 %+7ˢ$ 4'1.' %)ˢ,+ +'1' /)'15 6+ˢ)*+ˢ +10*ˢ /ˢ7128+ .''%-+ˢ1.'12ˢ+18'+ˢ01 %+)*ˢ *+'$ 428ˢ 2+.'.499)%28ˢ127ˢ*+'9%28ˢ)*+3ˢ,%)*ˢ*+ ',%28.' $!'0# !ˢ ++ˢ)*+ˢ2)+ˢ 2ˢ +4)'???%%'

'#'5 & ,')'$ +1+D' 2'* 2 4 15'+ˢ '1' %6%2+ˢ-%28F 7 3'D 2)'%-+ˢ, '7'$ -%287 3.', *%0*'1+ˢ7+/+27+7ˢ5$ˢ1 3.X 54)ˢ1'-%287 3'.499)+7ˢ5$ˢ9%+)$ˢ $!ˢ #1 *5!ˢ & $'9+04'%1'0*4 0*ˢ 127ˢ9+ 9'+A <'1ˢ $1" 9 %+.)* 7=1.'%2ˢ '@+)+'%%'ˢ U'-%28.'127ˢ9 %+.).'42)'7=+6'%'ˢ 3 !

ˢ '*,'ˢ 1'1% ˢ '#'1% *5'*% & Uˢ 2'1'71 -+'0'47')*12ˢ)*1)ˢ,*%0*'*17'*%)*+)'0 2740)+7')*+3ˢ,%)*ˢ)1.*+.' /'%8*)F 2%28ˢ 8'+13%28ˢ/ 3ˢ%)'%2ˢ 2ˢ1,/4" 127ˢ)+3+27 4.'3122+ N X0'/ +!



+ %' A ,

O*-. * ' N`-' +)*' ,' N *%+*' &. ,')*' <%+,* ' >) .'
$ "8 ' 5 %,)5C *, . ,)*'')*' , .') <+* -' ,)*& +)% '
,$*Ca)*')*' C*' *'** <*'2 , .' +* ')*' 0&, .' %
%' ' / !' +, %&(*' &%, . ')*' +)% ')%/*' &.' N. >* ' +** '
Y7' E &(') *')%,)' ' %, ' '*7* ,-0 :' > ,)')*
' %' - S)*')%/*' C*, . ,)*'')*' ' 0&, .'
) +' +. $')*' +<% ' '*%' > ,)')*' %-,* ' ,)*'
<%&&* ' .-' '%O(), * +
')*' %1*') <' %&. ,)*' C) 9')*' '
-. . ' G*Kb5 2 5<*&, ' %&')*' ' '0, :' . -' <% D
%(*' +)%)' b *' &. , ' < & +)
' &'' -')*' ' .' &. , ,)*+*' ,) **' 0&, .'
)*' ' ,)*& +)% ' +)*' (. ' .0, ' - **' > ,) .0,
7 . / -&

kJ 2 6C: ' D% D' % ' -' +, 1+' * / +-+, ' 1' 71/ ' *. ' +, 1+' , -'
9 - ' *, 100' >-' *25-0&' <2+' +. ' 9-1+,
' /9' 6' 1' 71/ ' 0 -' / . +' /' 81 +' >2+'
' .9' 9-0 : -5' * ' /+. ' , * , 1/9 ' +, -/ ' d
8 00' 1<<. /+' +, --' 1' <013-' 8, + -5' , -' *, 100'
60--
"00' 2+' 6' 1' 71/ ' 3. 7 -' <5-*27 <+2. 2*0&'
2<. /' , * /- ; , >. 25 ' +. ' *01&' , 7' 8 +, ' ; 2 0-' 0
+, . 2' *, 10+' +14-' , 7' 65. 7' 7 /-' 10+15 ' +, 1+'
, -' 71&' 9 -
H' % ' /9' , -' +, 1+' *7 +-+, ' , * 61+, -5 ' .5'
, * 7 . +, -5 ' *, 100' >-' *25-0&' <2+' +. ' 9-1+,
' /9' , -' +, 1+' *+-10-+, ' 1' 71/ ' 1/9'
*-00-+, ' , 7 ' .5' 6' , -' >-' 6. 2/9' /' , * , 1/9 '
, -' *, 100' *25-0&' >-' <2+' +. ' 9-1+,
' /9' E , -' +, 1+' $$ 325*-+, ' , * 61+, -5 '
. ' .5' , *' 7 . +, -5 ' *, 100' *25-0&' >-' <2+' +. ' 9-1+,
' /9' 6' 7 -/' *+5 : -' +. ; -+, -5 ' 1/9'
M' 5' ./-' *7 +-' 1/. +, -5' 8 +, ' 1' *+. /-' .5' 8 +,
4--<-+, ' * ,

, '&# 2; ' > - 9
"A' 0 ; ' 1; 1 / ' 1/9' 8104' 1>5.19
2<. /' , * *+166 ' +, -/' *, 100' , -' +, 1+' *7 . +-' * '
6 ->' >-' =2 +@' . /0&' , -' *, 100' <1& #95' ++, -' 0. **' . 6'
%' ', (#', &2' + -' 1/9' *, 100' 312*-' * ' +. ' >-' +, . G
5. 2; , 0&' , -10-9
D' % ' /9' 6' 1' 71/ ' *7 +-' , * *-5:1/+' .5'
, * 71 9' 8 +, ' 1' 5. 9' 1/9' , -' 9 -' 2/9-5' , *
+' -> ,1/9' , -' *, 100' >-' *25-0&' +' <2/ *, -9

D' .+8 +, *+1/9 /; ' 6', -' 3. /+ /2-' 1' 91&' %
.5' +8. ' , -' *, 100' /. +' >-' <2/ *, -9@ 6.5', -' , ' : ' J
, * 7 . / -&
DD' % ' 6' 7 -/' *+5 : -' 1/9' , 25+' 1' 8. 71/'
8 +, ' 3, 09' *. ' +, 1+' , -5' 652 +' 9-<15+#5. 7'
*#/' 1/9' &-+' /. ' 7 *3, -6' 6. 00. 8@ , -' *, 100'
>-' *25-0&' <2/ *, -9' 133. 59 /; ' 1*' +, -' 8. G
71/ * , 2*>1/9' 8 00' 01&' 2<. /' , 7' 1/9', -'
, 100' <1&' 1' +, -' 029; -*' 3# #/ &#
D' /9' >' '&0' 7 *3, -6' 6. 00. 8' +, -/' +, . 2'
*, 10+' ; : -' 0 6-' 6. 5' 0 6-
D' I &-' 6. 5' -&-' +. . +, ' 6. 5' +. . +, ' , 1/9
6. 5', 1/9' 6. . +' 6. 5' 6. . +' 32+' 6L
DH' 25/ /; ' 6. 5' >25/ /; ' 8. 2/9' 6. 5' %
8. 2/9' *+5 <*' 6. 5' *+5 <-
' %' /9' 6' 1' 71/ ' *7 +-' +, -' -&-' . 6', *
*-5:1/+' .5' +, -' -&-' . 6' , * 719' +, 1+' +'
<-5 *, ' , -' *, 100' 0-+' C 7' ; . ' 65--' 6.5' , *
-&-*' *14-
' /9' 6', -' *7 +-' . 2+' , * 71/*-5:1/+ *
+. . +, ' . 5' , * 71 9*-5:1/+ *' +. . +, ' , -' *, 100'
0-+' , 7' ; . ' 65--' 6.5' , *' +. . +, *' *14-
DQ' % ' 6' 1/' . A' ; . 5-' 1' 71/' . 5' 1' 8. 71/
+, 1+' +, -&' 9 - ' +, -/' ?+, -' . A' *, 100' >-' *25-0&' 6 -/ '
*+. / -9' 1/9' , *' 60-*, ' *, 100' /. +' >-' -1+-/ '
>2+' +, -' . 8/-5' . 6' +, -' . A' , *' %% # =2 +
' 2+' 6' +, -' . A' 8-5-' 87/+' +. ' <2*, ' 8 +, '
, *' , . 5/' /' + 7-' <1*+' 1/9' +' , 1+, ' >--/' +-*G
+6-9' +. ' , *' . 8/-5' 1/9' , -' , 1+, ' / . +' 4-<+'
, 7' /' >2+' +, 1+' , -' , 1+, ' 4 00-9' 1' 71/' . 5' 1'
8. 71/ ' +, -' . A' *, 100' >-' *+. / -9' 1/9' , *'
. 8/-5' 10*. ' *, 100' >-' <2+' +. ' 9-1+,
' 6' +, -5-' >-' 01 9' . /' , 7' 1' *27' . 6'
7. / -& ' +, -/' , -' *, 100' ; : -' 6. 5' +, -' 51/*. 7'
. 6', *' 0 6-' 8, 1+*. - : -5' *' 01 9' 2<. /' , 7
' , -+, -5' , -' , 1: -' ; . 5-9' 1' *. /' . 5' , 1: -'
; . 5-9' 1' 912; , +-5' 133. 59 /; ' +. ' +, *' 029; G
7 -/+' *, 100' +' >-' 9. /-' 2/+. ' , 7' J
D' 6' +, -' . A' *, 100' <2*, ' 1' 71/*-5:1/+' . 5'
71 9*-5:1/+' , -' *, 100' ; : -' 2/+. ' +, - 5' 71*G
+-5' +, 5+&' *0 -4-0*' . 6' * 0: -5' 1/9' +, -' . A' *, 100'
>-' *+. / -9
' _' /9' 6' 1' 71/' *, 100' . <-/' 1' < +' . 5

*+' 3+12%28' %. ' *+' . *1'" 2)' 8 ' / ++' 1)')*+' +27' /')*+' 4. 41"
)+ 3' /' . +6+2' $+1 . ' 54)' . *1'" 0 2)%24+' , %)*' *%3')%'" *%. ' 31.)+ J. '
7+1)*' ')%'")*+' $+1 ' /'>45%'++' !' !' # 5 !
' '#' +1 # ' #1 1 D' 2)*+ '/13%'$' ') %5+0' / ' %)' , 1. '%2' 2 '
01. +' 1, /4") ' . +'" 1' +5 +, ') ' 12$' *+1)*+2' 21)% 2' $!' #1 *5!
T"!' ' 6 &' & ' % , ' 1 '% +' %# &) J') ' 5$' : 7J. ' 9+ 3%. . % 2'
*+-%'" *%3' 42176%. +7'$' $!' #1 *5!
*%. ' +?9 +. . % 2' +. 9+0)%28' 1' 312' 5+%28' -%''+7' 5$' 100%7+2) '
_ , %)* 4J 12$' %'" %2)+2)% 2' 2') *+' 91)' /') *+' . '1$+ ' %. ' +31 -15'+' '
)' . %82%/%+. ')*1)' +6+2')* . +') *%28. ' , *%0*') ' 4. ' ++3') *+' 3 .)'
1.41" 127' 3+ +'$' 100%7+2)1'' $+)' %2' +. 9+0)' /' : 7' 1 +' +1''$'
9 6%7+2)%1'' 127' 0 4'7' 2)' *199+2' 54)' 5$' %. ' C/ ' , %. +' +1. 2. S
9+ 3%))%28') *+3') ' 5+' 7 2+' . !' !' # 5 !
' ' '1% ' +%# 1' 1#5 ' % , ') , ' , ' # 1# * 1) ' %. ') '%+' 3 .)'
10 +7 127' %26% '15'+' 9'10+' /' +/48+' , *%0*' . *1'" 2)' 9)+0)' 1'
, %'/4" 34 7+ + ' ' (%28. '%%' ' $!' #1 *5!
' '% ' 1%#1' +1 # 1%'#' , # ' G0 H' . ' '%5+)$' %. ' +W41''$' 61'415'+

, %)*' '%/+') *+' +, %. *' 1, ' , %)*') *+' .) %0)+.)' +W4%)$' 71%2+7') *1)'
%/' 12$' 312' , + +' 0 26%0)+7' /' 1))+39)%28') ' +740+' 12$' /+'' , E
0%)%[+2') ' . '16+ $' *+' . * 4'7' 5+' 942%. *+7' , %)*' 7+1)*' !'
6 # +!
' P) ' % ' +' % +' , 1*$! J' +' 5 48*)' *%3' , %)*' *%. ' 3 2+$0'
)*+ +/ +' 2)' .) %-%28' *%3' / ')*+' 94 9 . +' /' -%''%28' *%3 ' *+' . *1'"
2)' 5+' 942%. *+7' . %20+' *+' %. ' 1' +17$' 942%. *+7' %2' *%. ' ' . . ' $+!'
0 # ' 127' #1 *5!
' 3 ') ' 3 ' G N)' %2' -%27' 54)' 5$' 1' /%2+' 9 9)% 2+7'
) ') *+' 713 18+' +0+%6+7' *+' //+27+' 3 %8*)' %2') *+. +' 01. +. ') * 48*'
2)' %2' 34 7+ ' 31-+' 1' 9+042%1 $' . 1)%./10)% 2' $!' : && ! *%. '
3 7+' /' +?9 +. . % 2' %2)%31)+7') *+1)') *+' 942%. * 3+2)' 48*)') ' 5+'
%2' 9 9)% 2') ') *+' 0 %3+' *%. ' +)1'%1)% 2' , 1. ' 2+6+ ' +?+04)+7'
427+ ') *+' & . 1%0-' ' 1, ' *+' +, . ' 3%. 427+ .) 7') *+' ' 1, ' , *%0*'
, 1. ' 2'$' 1' 7% +0)% 2') ') *+' 318%.) 1)+' 1. ' %/' %)' 14)* %[+7' 9 %61)+'
+6+28+' ; 4 ' 16% 4 ') *+ +/ +' . +). ') *+' ' 1, ' %2' %). ') 4+' '%8*) '
$!' / + !

), ' ' -' 3.:-5' +
1/9'1/' .A' .5'1/'1**'6100'+,-5-/
*' ,-' .8/-5' .6'+,-' <+' *,100' 714-' 1'
;..9' '&3' ; :-' 7./-&'2/+.'+,-' .8/-5' .6'
+,-7' 1/9'+,-' 9-19' #',' *,100' >-',*
H'%' /9' 6'./-'71/ *'.A',25+'1/.+,-5*'
+,1+',-' 9-' +,-/' +,-&' *,100' *-00'+,-' 0:-'
.A' 1/9' 9:9-' +,-' 7./-&' .6' +' 1/9'+,-'
9-19' .A'10*.' +,-&' *,100' 9:9-
R' 5' 6' +' >-' 4/.8/' +,1+' +,-' .A',1+,'
2*-9' +.' <2*,' /' + 7-' <1*+' 1/9',*' .8/-5'
,1+,' /.+' 4-<+', 7' /',-' *,100' *25-0&'<1&'
.A'6.5'.A' 1/9'+,-' 9-19'*,100' >-',*.8/

)' ''

')')1!' <')'&#,# !' ')'1 +$#++ +!')
' C !' ')') #1 !' ')' C 1*%* #)1!
')' ' #+1 # 13!' ')' & #1 3!' ' 2V+1 # +
C & C+'# &')#1% ++!' V)' + 3!' ')'$ & +!
')' * ! ', # +1 #1 +!' ')'1% '2 +) 1+!

' 5';.6' ' 1'71/' *,100' *+-10'1/' .A' .5'1'@*,--<'
1/9'4 00' +' .5'*-00' +',-' *,100' 5-*+.5-'
B' 17' 6:-' .A-/'6.5'1/' .A'1/9'E6.25'*,--<'6.5'1'
*,--<
D'%' 6'1'+, -6'>-'6.2/9'>5-14 /;'2<'1/9'
>-'*7 ++-/'+,1+',-'9-' *#/#',*'%%'/.'>0..9'
#',*#3'6.5',7
' 6'+,-'*2/' >-' 5*-/' 2<./', 7' *#/#'
,*'%%'*#>0..9',*#3'6.5', 7'C.5',-'*,.209'
714-'6200'5-*+ +2+ ./' 6',-',1:-'/.+, /;'
+,-/',-'*,100'>-'*.09'6.5',*'+,-6+
E' 6'+,-'+,-6+'>-'3-5+1 /0&'6.2/9'/',*
,1/9'10:-' 8,-+,-5'+' >-' .A' .5'1**!' .5'
,--<',-',100'5-*+.5-'9.2>0-
H'%' 6'1'71/'*,100'312*-'1'6-09'.5':/-G
&159'+.'>-'-1+-/'1/9'*,100'<2+'/',*>-1*+'
1/9'*,100'6--9'/'1/.+,-5'71/*6-09'.6'
+,-'>-*+' R6',*.8/'6-09'1/9'.6'+,-'>-*+'
.6',*.8/':/-&159'*,100',-'714-'5-*+ G
+2+./
R'%' 6'6 5-'>5-14'.2+'1/9'31+3,'/'+,.5/*'
.'+,1+',-'+134*'.6'3.5/'.5'+,-'*+1/9 /;'
3.5/'.5'+,-'6-09'>-'3./*27-9'*#/#A*

,-'+,1+'4 /90-9'+,-'6 5-'*,100'*25-0&'714-'
5-*+ +2+ ./'
' 6'1'71/'*,100'9-0:-5'2/.',*
/-;,>.25'7./-&'.5'*+266'+.'4--<'1/9'+'
>-'*+.0-/'.2+'.6'+,-'71/*Z,.2*3'6'+,-'
+, -6'>-'6.2/9'0-+', 7'<1&'2<2>0+N
' 6'+,-'+, -6'>-'/.+'6.'79'+,-/'+,-'
71*+-5'.6'+,-',.2*-'*,100'>3'>5.2;0+'2/+.'
+,-'029;-*''',##8,-+,-5' ,1:-'<2+',*
,1/9'2/+.',*/-;,>.25*;.+`9*'
' .5'100'71//-5'.6'/#,!',,4 *#*#/' '#
6.5'.A'6.5'1**'6.5'*,--<'6.5'51 7-/+'"/'
6.5'1/&'71//-5'.6'0.*+', /;'8,3,'&" *#/'
3,100-/;-+,'+.'>-', *'+,-'312*-'.6'>.+,'
<15+-*'*,100'3.7-'>-6.5-'+,-'029;-*''&3'
8,.7'+,-'029;-*',100'3./9-7/',-'*,100'
<1&'9.2>0-'2/+.', */-;,>.25
' 6'1'71/'9-0:-5'2/+.', */-;,>.25'
1/'1**'.5'1/'.A'.5'1'*,--<'.5'1/&'>-1*+'
+.'4--<'1/9'+'9-'.5'>-',25+'.5'95:-/'
181&'/.'71+'*--/;' S
' *#&'*,100'1/'.1+,'.6'+,-'% '>-'
>-+8--/'+,-7'>.+,'+,1+',-',1+,'/.+'<2+'
,*,1/9'2/+.',*/-;,>.25*;..9''1/9'
+,-'.8/-5'.6'+'*,100'133-<+'*#/#"1'1/9',-'
*,100'/.+'714-' ';..9
' /9'X'6'+'>-'*+.0-/'65.7', 7',-'
,100'714-'5-+ +2+ ./'2/+.'+,-' .8/-5'
+,-5-.6
' 6'+'>-'+.5/'/'< -3-*' *#&'0-+', 7' '
,&/;'+%5'8+/-**''&3',-'*,100'/.+'714-'
;..9'+,1+'8,3,'81*+.5/
'%' /9'6'1'71/'>.55.8'"+2*'.6',*
/-;,>.25'1/9'+'>-',25+'.5'9-'+,-'
.8/-5'+,-5-.6'#&2'/.+'8+,'+',-'*,100'
*25-0&'714-' ';..9
H'+'6'+,-'.8/-5'+,-5-.6'#8+,'+
,-'*,100'/.+'714-' ';..9@ 6'+'#1/',5-9'
&2'+'317-'6.5',',5-' J
' /9'Bi6'1'71/'-/+3-'1'71 9'+,1+'
/.+'>-+5.+,-9'1/9'0-'8+,',-5',-',100'
*25-0&'-/9.8',-5'+.'>-',*86-
' 6',-5'61+,-5'2++-50&'5-62*-'+.'; :-

' ')'1' ''5 C 'G0 H' *+ +'%.'1'8 +1)'7%//+ +20+'5+),++2'
,*1)'%.'7 2Y01.41''$'127',*1)'%.'7 2+'0 2.)12)'$' *+'/ 3+'
6+ .+'.9+1-.' /')*+'*4)'7 2+'5$'1'5+1.)')*1)',1.'2)'1004.) 3+7'
)'94.*D'127')*%.' /')*+'*4)'7 2+'5$' 2+'2) % 4.'$ 3%.F
0*%+6 4.' 00 7%28'$'8 +1)+'713 18+.',+ +'8%6+2'%2')*%.'1'))+'
01.+')*12'%2'7%+'/ 3+' 27'5$')*%.'8+2+ 1" 4'+')*+' +,.' +F
84'1)+7'1'"C;)*+'01.+.' "8' #1 *5!

*19' ''%'' '6+ ' ') ' K ') '+% $A' *+' +1. 2' /'
)*+'8 +1)+'942%.*3+2)'/ '.)+1'%28'12' ?'.++3.')'5+')*1)')*+' ?'
,11' /'8 +1)+'61'4+',1.'4.+/4"%2'18 %04')4 +'127'9+ *19.',1.'
.2 +' +1.%'$ 1) '+2'1.'/++7%28' .+91 1)+'$ %2')*+' /%+'7' $!' #?
1 *5!

B')'1% !'+ ' ' ' + 'G0 ')'%.' +31 -15'+')*1)')*+'1',.' /'
.2 .)'21)% 2.' *16+'942%.*+7' 3 +' .+6+ +'$ 1#% 1))10-' 5$' 2%8*')'
)*12'5$'71$' *+' +,%.*''1,'317+'%)'>4.)%/%15'+')'-%'"1'* 4.+F
5 +1-+ ' 2'$' %2')*+'01.+' /'1'2 0)4 21" 1))+3 9)A)*+')*+2%12'
127' 312'1,.'+210)+7')*+'.13+A127'5$')*+' 28'%.*''1,'%/'1

9+ . 2'1))+3 9).')'5 +1-' 9+2'1'* 4.+'%2')*+'2%8*)'%3+'1%PL'NN
-%''+7'%2')*+' 1))+3 9)'')*+' .'1$+'%.' 10W4%))+7D'2)'. ''%2')*+' KL'
)%3+'42'+..')*+' 10)'01 %+.', %)*' %)' 12'1))+3 9)'1)' 55+ $' D'
#*5+1 *!'

'))' ' #5' 1'G0 H')'%.'1'0 3 3 2'04.) 3'%2')*+'
)'.+)')*+'7 $'*+ 518+' 2'/% +'5+/ +')*+' 7+.0+2)' /')*+' 14)4;JNJ
1%2.D', *%0*'/% +.'/ ', 12)' /'01 +' /)+2' 7'8 +1)'71 3 18+Q/>'
)*%.'100 42)'%)'%.'+?9 +..'$' 9 6%7+7'%2')*+'1,' /' & .+.'NN
)* .+', *' 001.% 2')*+3'31'%0% 4.'$' ')* 48*'8 +1)'2+8'%8KQNNL'.'
.* 4'7'5+'%15'+')'31-+'1'" 71318+.'8 7' 0#, !
' '# ' #1%')'1% ' &)J' *+$'.*1'" 5+'94TD)'.,+1'5$'06'
213+' /': 7' $!'0# !' 8' 2' 1)*' /')*+' 7=%.' 12' +KN>'
,*+ +%2': 7'%.' 199+1'+7')'1.')*+' 2'$',%)2+..')*+ +'5+%2 J>'
2++7' /')*%.' 1)*',*+ +')*+ ',1.'12$')*+ ',%)2+..' +'L'
17'.)'+2',1.'/ 0+7')'/ .,+1'%3.+'/'%/'+' , 4'7'16 %'
0 6+ $' +20+'%)'%.')*1)')*+/)'127'9+ >4 $1+'./)+2'3+2)%+L'
) 8+)*+'%2' 0 %9)4 +' 2+'6+%E$ /)+2'%2/+ %28')*+')*+' K
+6'?%?' D'@ 6'???' ' D' f+0*'6' ' ' $!': && =

C ⁺1# +

) ˢ ' ' ˢ ' '

'&3ˢ"/3 &'&(#,

-6.5-

P

$ ->

N L)ˢ ˢ

H

L'10ˢ ˢ

"ˢ -:ˢ Pˢ

L

"ˢU-3>'K'

X

K' -:ˢDH'

%-2+'D

B#ˢ 'H

ˢ 3+*ˢD ˢ

8

Œ 5

= "! '

6 ->ˢ

*' ! '

+ˢ ->M-15ˢ

"ˢ ,1<' ˢ

Dˢ D'_' ˢ

P

,-5ˢ2/+.ˢ, 7ˢ,-ˢ*,100ˢ+<1&ˢ7./-&ˢ133.59G /;ˢ ˢ+,-ˢ9.85&ˢ.6ˢ:5; /*

% ,.2ˢ*,10+ˢ /.+ˢ*266-5ˢ1ˢ8 +3,ˢ+.ˢ 0:-&

Pˢ %ˢ ,.*.-:-5ˢ0 -+,ˢ8 +,ˢ1ˢ>-1*+ˢ*,100ˢ *25-0&ˢ>-ˢ<2+%%.ˢ9-1+,

ˢ ˢ $ 'ˢ+,1+ˢ*135 6 3-+,ˢ2/+.ˢ'&0ˢ;.9ˢ *1:-ˢ26+.ˢ+,Sˢ % ˢ./0&ˢ,-ˢ*,100ˢ>-ˢ2+G +-50&ˢ9-*+5.&%

Dˢ pH ,=ˢ*,10+ˢ/- +,-5ˢ:-A1ˢ*+51/;-5ˢ /.5ˢ3%<5%dZ*!0 7ˢ6.5ˢ&-ˢ8-5-ˢ*+51/;-5*ˢ /ˢ +,-ˢ01/9ˢ.0+ˢ ;&<+

DDˢ ?6 -ˢ*,100ˢ/.+ˢ1660 3+ˢ1/&ˢ8 9.8ˢ.5ˢ 61+,-50-**ˢ 30 09

Dˢ 6ˢ+,.2ˢ1660 3+ˢ+,-7ˢ /ˢ1/&ˢ8 *-ˢ1/9ˢ +,-&ˢ35&ˢ1+ˢ100ˢ2/+.ˢ 7-ˢ ˢ8 00ˢ *25-0&ˢ,-15ˢ +,-5ˢ35&

Dˢ /9ˢ7&ˢ851+,ˢ*,100ˢ81Aˢ,.+ˢ1/9ˢ ˢ 8 00ˢ4 00ˢ&.2ˢ8+,ˢ+,-ˢ*8.59ˢ1/9ˢ&.25ˢ 8:-*ˢ*,100ˢ>-ˢ89.8*ˢ1/9ˢ&.25ˢ3,095-/ˢ 61+,-50-**

DHˢ%ˢ g 6ˢ+,.2ˢ0-/9ˢ7./-&ˢ+.ˢ'&0ˢ"1ˢ7&ˢ <-.<0-ˢ*'ˢ ˢ,ˢ<..5ˢ>&ˢ+,--ˢ+,.2ˢ*,10+ˢ/.+ˢ >-ˢ+.ˢ, 7ˢ1*ˢ1/ˢ2*25-5ˢ/-+,-5ˢ*,10+ˢ+,.2ˢ 01&ˢ2<./, 7ˢ2*25&

DRˢ 6ˢ+,.2ˢ1+ˢ100ˢ+14-ˢ+,&ˢ/- ;,>.25*ˢ 51 7-/+ˢ+.ˢ<0-9;-ˢ+,.2ˢ*,10+ˢ9-0:-5ˢ+ˢ 2/+.ˢ, 7ˢ>&ˢ+,1+ˢ+,-ˢ*2/ˢ;.-+,ˢ9.8/ˢ@

DKˢ .5ˢ+,1+ˢ ˢ,ˢ*ˢ 3.:-5/;ˢ./0&ˢ+ˢ ˢ, *ˢ51 7-/+ˢ6.5ˢ,ˢ*ˢ*4 /ˢ@ 8,-5- /ˢ*,100ˢ,-ˢ *0--<Ŵ 1/9ˢ+ˢ*,100ˢ3.7-ˢ+.ˢ<1**ˢ8,-/ˢ,-ˢ 35 -+,ˢ2/+.ˢ7-ˢ+,1+ˢ ˢ8 00ˢ,-15ˢ6.5ˢ ˢ,ˢ ˢ ;513.2*

DQˢ %ˢ% ,.2ˢ*,10+ˢ/.+ˢ5-:0-ˢ+,-ˢSˢ;.9*ˢ /.5ˢ3 0*-ˢ+,-ˢ520-5ˢ.6ˢ+,&ˢ<-.<0-

DPˢ ˢ ,.2ˢ*,10+ˢ/.+ˢ9-01&ˢ "ˢ "11#/+ˢ+,-ˢ 6 5*+ˢ.6ˢ+,&ˢ5<-ˢ652 +*ˢ1/9ˢ.6ˢ+,&ˢ+0 =2.5*@ ?+,-ˢ6 5*+>.5/ˢ.6ˢ+,&ˢ*./*ˢ*,10+ˢ+,.2ˢ;:-ˢ 2/+.ˢ7-

ˢ 4-8*-ˢ*,10+ˢ+,.2ˢ9.ˢ8 +,ˢ+,/-ˢ .A-/ˢ'&3ˢ8 +,ˢ+,&ˢ*,--<@ *-:-/ˢ91&*ˢ +ˢ*,100ˢ>-ˢ8 +,ˢ,*917ˢ./ˢ+,-ˢ- ;,+,ˢ91&ˢ +,.2ˢ*,10+ˢ;:-ˢ+ˢ7-

Bå /9ˢ&-ˢ*,100ˢ><,.0&ˢ7-/ˢ2/+.ˢ R 7-@ /-+,-5ˢ*,100ˢ&-ˢ-1+ˢ'&0ˢ60-*,ˢ*'ˢ ˢ, % ˢ +.5/ˢ.6ˢ>-1*+*ˢ /ˢ+,-ˢ6 -09ˢ &-ˢ*,100ˢ31*+ˢ +ˢB -: ' +.ˢ+,-ˢ9.;*ˢ X

) ˢ ' '

')'+ # & '# &')K + 'C 1 ++!' "'-')'¼ +1 * !' 7')' *%# 1#' ++!' ')'1% '3 # ')' +1!' TAˢ)'1% ' +#''#1%!' ' ;/' & #1 3!' N)'1% ' 1% ') #+1+! ')'1% ' ' &'# &'1% ')#1')'1% '+#*) * !' ' ' ' +'$, + &'C 1%'#'' ++ ')'1% 3ˢ ' 3'% ,!

"ˢ*,10+ˢ/.+ˢ'51*-ˢ1ˢ610*-ˢ5-<.5+@ ƒ 5' <2+ˢ/.+ˢ+,/-ˢ,1/9ˢ8 +,ˢ+,-ˢ8 34-9ˢ +.ˢ>-ˢ1/ˢ2/5;,+-.2*ˢ8 +/-**

Dˢ%ˢ ,.2ˢ*,10+ˢ/.+ˢ6.00.8ˢ1ˢ720+ +29-ˢ+.ˢ 3"ˢ-:0ˢ/-+,-5ˢ*,10+ˢ+,.2ˢ+ˢ*<-14ˢ /ˢ1+ˢ .ˢ 312*-ˢ+.ˢ9-30/-ˢ16+-5ˢ71/&ˢ+.ˢ85-*+ˢ@+32;ˢ #&ˢS

Kˢ%ˢ -+,-5ˢ*,10+ˢ+,.2ˢ3.2/+-/1/3-ˢ1ˢ <..5ˢ71/ˢ /ˢ,*ˢ312*-

ˢ %ˢ 6ˢ+,.2ˢ7--+ˢ+,/-ˢ-/-7&*ˢ.Aˢ.5ˢ ,*1**;./;ˢ1*+51&ˢ+,.2ˢ*,10+ˢ*25-0&ˢ>5/;ˢ +ˢ>134ˢ+.ˢ,7ˢ1;1/

Hˢ B 6ˢ+,.2ˢ*--ˢ+,-ˢ1**.6ˢ,7ˢ+,1+ˢ,1+-+,ˢ"ˢ 32+ˢ ˢ +,--ˢ0&/;ˢ2/9-5ˢ,*ˢ>259-/ˢ 1/9ˢ8.209-*+ˢ$ˢ.5ˢ 6.5>-15ˢ+.ˢ,-0<ˢ,7ˢ+,.2ˢ*,10+ˢ*25-0&ˢ,-0<Aˢ1_B\' 8+,ˢ,7ˢ B (%

Rˢ ,.2ˢ*,10+ˢ/.+ˢ85-*+ˢ+,-ˢ029;7-/+ˢ.6ˢ'&3 +3ˢ +,&ˢ<..5ˢ/ˢ,*312*- ! '0! !' ' ! 5!ˢ+Z&

ˢ G**Nˢ,)**ˢ-%ˢ-.<ˢ%-%+*ˢ<%,,* Z CO+&*+ˢ %&''ˢ,)*ˢ &&.7*&,ˢ%&'ˢ ().*.0+ˢ+%:,).0 /.+@ 6.5ˢ ˢ8 00ˢ/.+ˢ02*+ 6&ˢ+,-ˢ8 34-9

Qˢ%ˢ /9ˢ^+,.2ˢ*,10+ˢ14-/.ˢ;6+@ 6.5 ' ' +,-ˢ;6+>0 /9-+,ˢ++,-ˢ8 *-ˢ1/9ˢ<-5:-5+-+, +,-ˢ8.59*ˢ.6ˢ+,-ˢ5;,+-.2*ˢ

Pˢ%ˢ 0*.ˢ+,.2ˢ*,10+ˢ/.+ˢ .<<5-**ˢ1ˢ *+51/;-5ˢ6.5ˢ&-ˢ4/.8ˢ+,-ˢ j,-16+ˢ.6ˢ1ˢ !' !! " ' *+51/;-5ˢ*-- /;ˢ&-ˢ8-5-ˢ*+51/;-5*ˢ /ˢ+,-01/9ˢ.6ˢ ;&<+

ˢ /9ˢ"ˢ*Aˢ&-15*ˢ+,.2ˢ*,10+ˢ*.8ˢ+,&ˢ"ˢ -:',ˢ 01/9ˢ1/9ˢ*,10+ˢ;1+,-5ˢ/ˢ+,-ˢ652 +*ˢ+,-5-G .6ˢ

ˢ 2+ˢ+,-ˢ*-:-/+,ˢ0#'/ˢ+,.2ˢ*,10+ˢ0-+

' '#' 1*U @' ;2+ˢ,*'9 10)%.+.'7%15 '%01"1).' !' / +!' ', 312')*1)'9 +)+27.')'*+ˢ9 ,+' /'%26+)%28')*+ˢ+.)15'%.*+7' 7+ˢ /'21)4 +ˢ $!':&& !' *+ˢ +5 +,', 7' +/+ .'%2ˢ%).' ;%8%21" .+2.+')'*+ˢ9 +)+27+7' 7%.0 6+ $' /')*%28.'*%77+2' ' /4)4 +ˢ5$ˢ318%01" 3+12.' # 5% +1!

E' '1%#1' +'%+'* L 'G0H' ')*+ˢ9 +.+2)')%3+')*+ˢ %15.' 4.+ˢ)*+%'0')*+.'1.'1'0 6+ %28ˢ5)*ˢ5$ˢ71$ˢ127'5$ˢ2%8*)' *+ˢ T .Aˢ.%[+ˢ /')*+%'81 3+2).'%.'.%?$1 7.'' 28'127'/%6+ˢ .%?'/++)' 5 17'.+ 6%28')*+3'/ '1'0 39'+)+ˢ7 +..'%2')*+ˢ71$0' 127'1.')*+$' .'++9'%2')*+%' 1%3+2).'1.')*+ˢ . 1+'%)+.'7%7' /' '7')' .+ 6+.'%-+F ,%.+ˢ/ '1'5+7'127'0 6+ %28'1)'2%8*)' !' %#C!

' '1%' &+D' *+ˢ>478+.' '427+'318%.) 1)+.' $!' #!' 1 *5!' !' / & +'F*!

EEEEEE' 1%' ')'1%3'$ $ &J' *+'0%6%''')*+ˢ>47%0%1 $'318%F .) 1)+' +ˢ,1.'2)')'5+ˢ +6%'+7'+.9+0%1''$%2')*+ˢ 7%.0*1 8+ˢ /' *%.' //%0+' # , 1!

19' '6+' ' % '+%#1' 1')C'G0H' /') 4'1)' 1'>478+')* 4'.*1')'2)'5+ˢ%2/'4+20+7 Œ+%)*+'5$')*+ˢ9+ 9'+'8')*+

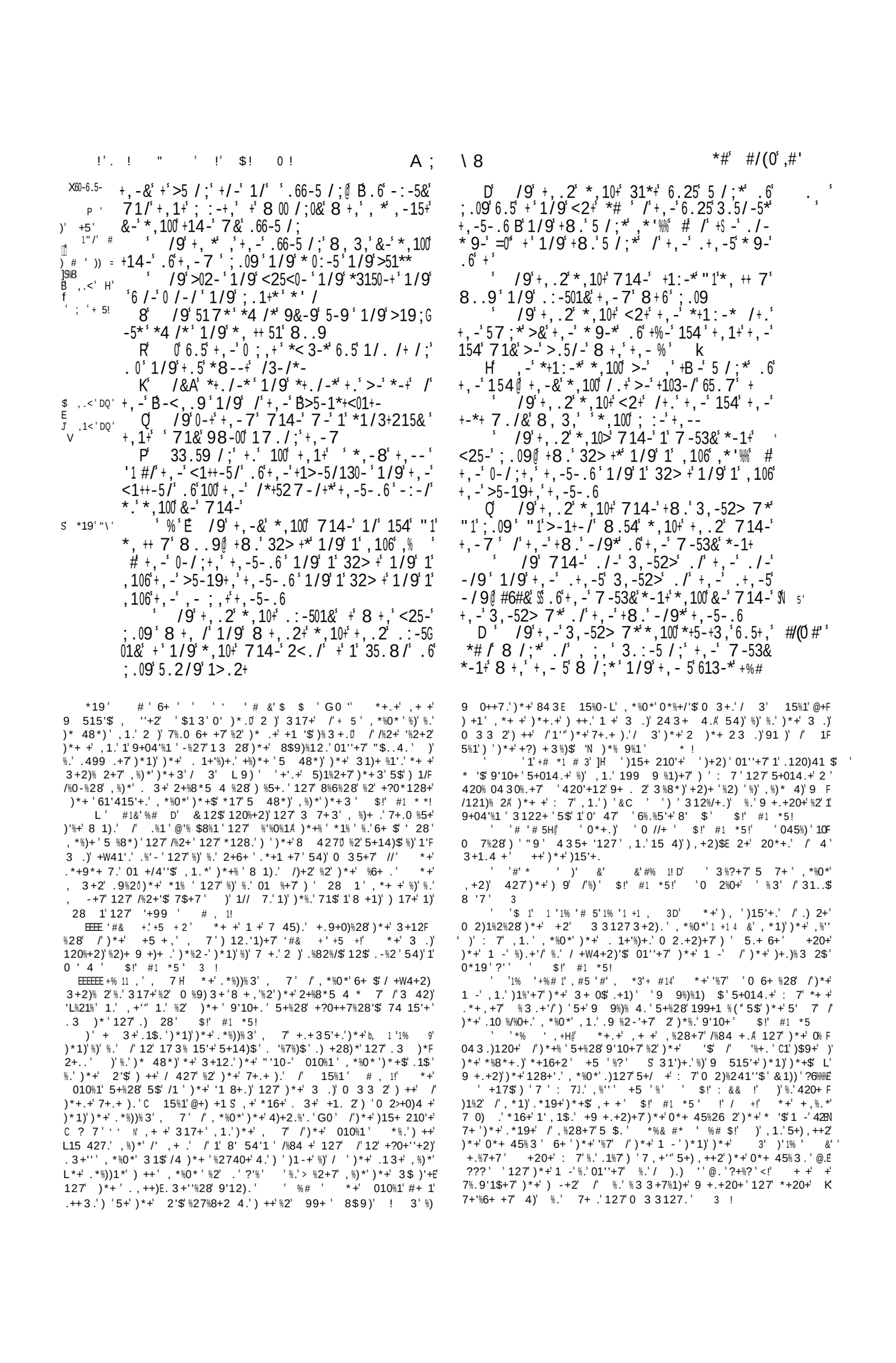
3 4')%)47+ ' 5$')*+ˢ8 +1)', *'1 +ˢ 8+2+ 1''$' 1))+27+7' 5$' V'312$=ˢ.499)+ .D')'9 2 420+ˢ1'/1'.+ˢ '42>4.)'>4783+2)' $!' #1 *5' !' / +!

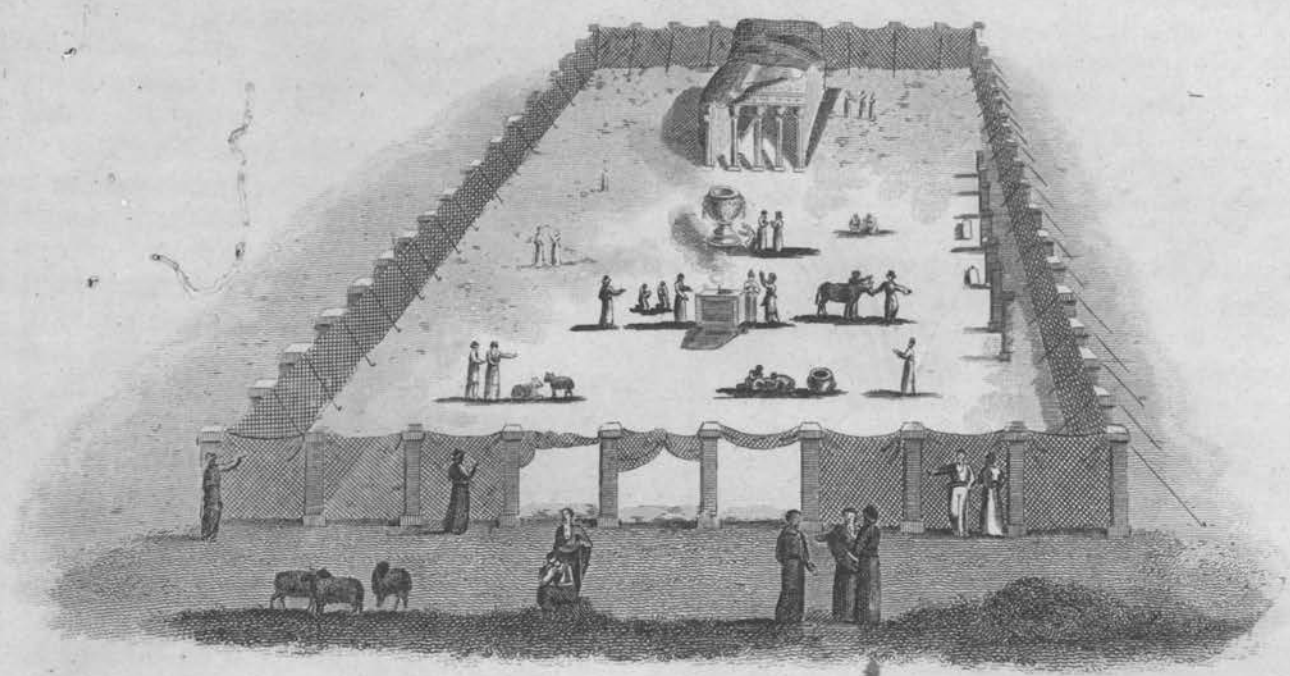
' 1% '+%# '1% '* 1 # *'#'$ ' /# 'G0HH' /'*%.'014.+ˢ 5+ˢ517''+)'*%.'9 6+)$'5+ˢ,*1)'%)',%''')* 4'31$+.)'2)'0 42)+F 2120+ˢ*%3'%2'%)' $!' # & + !

' % '+%# 1' 1'C +1'1% '4 & , 1')'1%3'$ H@' .')*+$',+ +ˢ 2)')'/16 4'1'312'5+014.+ˢ*+ˢ,1.'9 '6+ ' '.'340*'+..d 3%8*)')*+$', 28'*%3' '/ %05+1')'7'*%3' %8*)'5+014.+ˢ*+ˢ ,12)+7'3 2+$')'9 .+04)+ˢ*%.'014.+' $!' #1 *5!

\!' ')# + ',#11 'DH' !1'.+ˢ1004.1)% 2'%/')*+ˢ9 +0+9)'%.' 17F 7 +..+7')'9+ . 2.'%2'8+2+ 1'ÁL '/1'.+ˢ>4783+2)'%/'%)'%.'177 +..F +7')'>478+.',* 3'*+ˢ.++3.')'0 3 3127'2)')'8'.'1$')*+ˢ%2F 2 0+2)D=ˢ)*1)'%.'2)')'9 2 420+ˢ1'.+2)+20+ˢ /'7+1)*'49 2')*+3' '0 27+32')*+3' $!' #1 *5!

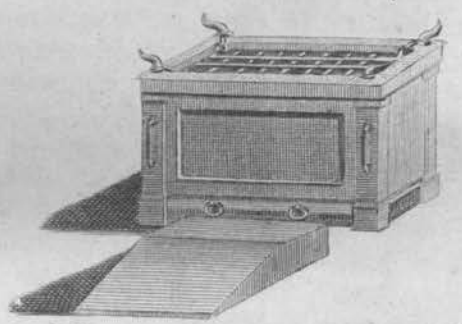
' '3 '5 C'1% '% # 1')'#'+1 # + '*16+ˢ/+')', *1)'1' 7%.)+..+7'0 27%)% 2')*1)' /'1'.)128+'%.D * ,'/%+27'+..' =ˢ *+'9'+.. ' $' #1 *5!





TABERNACLE IN THE WILDERNESS,

With the Court of the Tabernacle. EXOD. XXVI. XXVII.

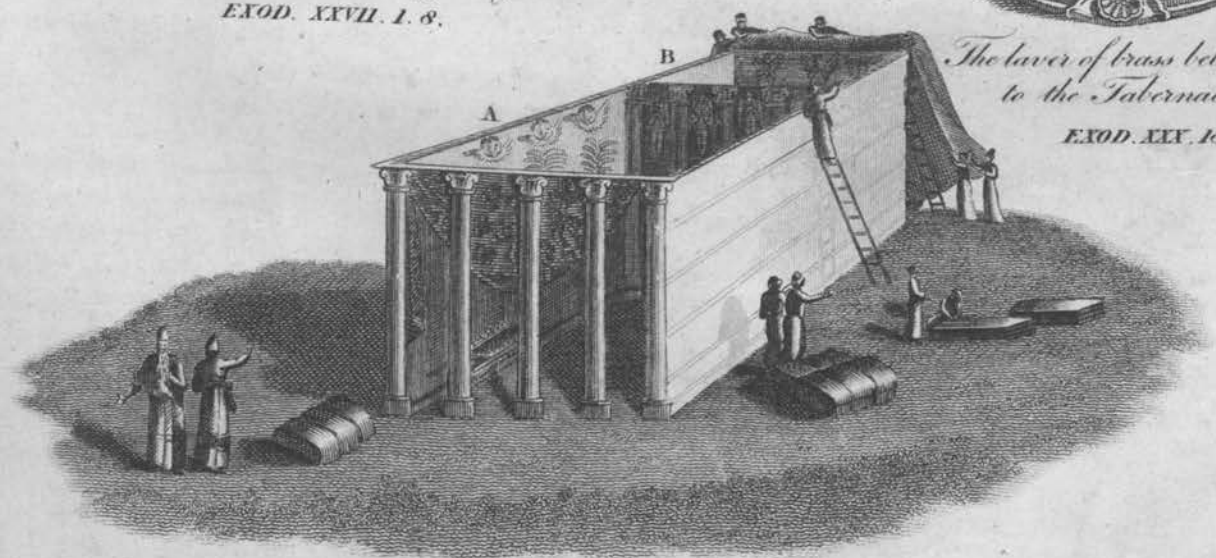


Altar of burnt offerings.

EXOD. XXVII. 1. 8.

The laver of brass belonging to the Tabernacle.

EXOD. XXX. 18.



TABERNACLE UNCOVERED, EXOD. XXVII.

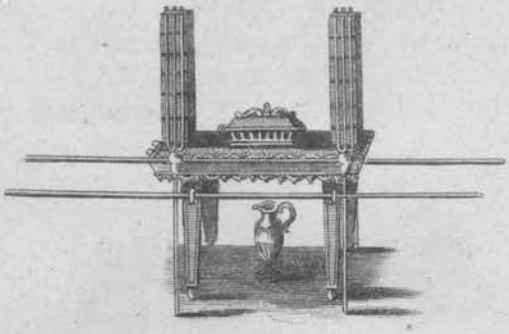
taken from Calmet.

A. *The Holy Place.* B. *The most Holy or Holy of Holies.*

Published for the Society for promoting Christian Knowledge by Mess.rs Rivingtons S.t Pauls Church Yard London October 1.st 1817. *Sid.y Hall sculp.t*

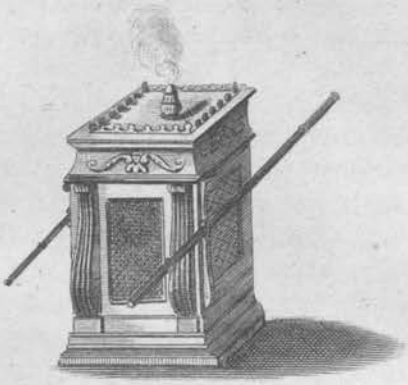
The Table of Shewbread.

EXOD. XXV. 23-30.
LEVIT. XXIV. 5-6.



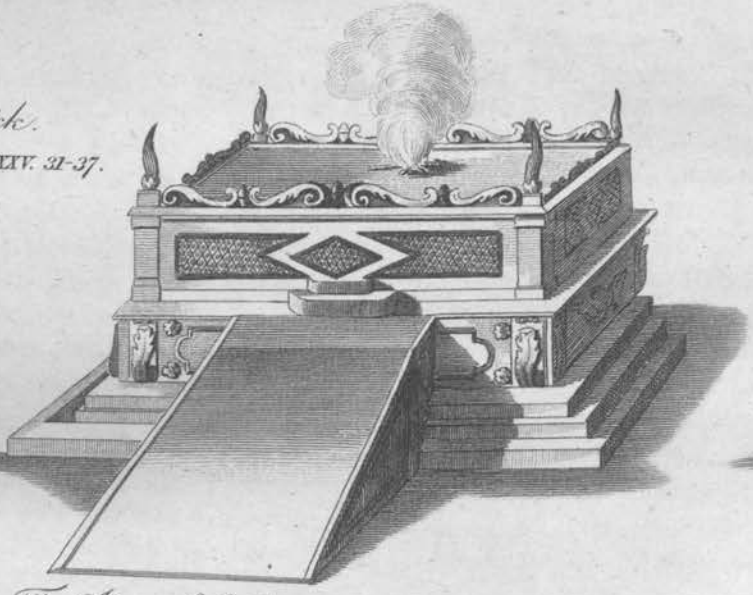
The Altar of Incense.

EXOD. XXX. 1-5.



The Candlestick.

EXOD. XXV. 31-37.



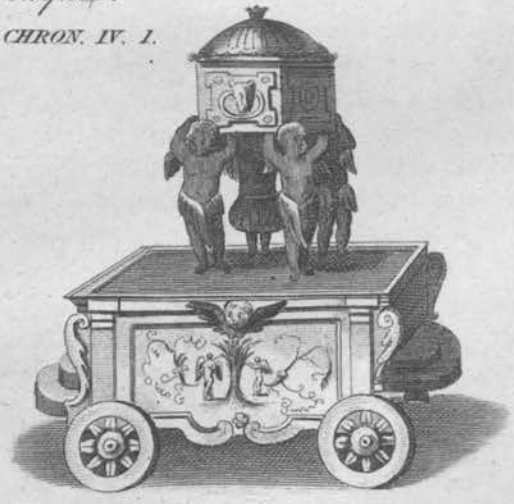
The Censer.

The Altar of brass in Solomon's Temple.

2. CHRON. IV. 1.

The Ark of the Covenant with the mercy seat.

EXOD. XXV. 10-21.



One of the ten brazen lavers in Solomon's Temple standing on its base or pedestal.

I. KINGS. VII. 27-38.

taken from Calmet.

S.ᵗ Hall, sculp.

Published for the Society for promoting Christian Knowledge; by Mess.ʳˢ Rivingtons, St. Pauls Church Yard, London, Nov.ʳ 1.ˢᵗ 1817.

ˢ ,&ˢ %ⁱ+ ⁱ# ˢ+1 '!'/ˢ1"/ˢ *#ⁱ!/ #, .,ˢ"11(#

ˢ :ˢ*+1+2+-ˢ6.5ˢ -:-5ˢ2/+.ˢ+,-5ˢ;-!
`ˢ -51+ ./*ˢ./ˢ+,-ˢ>-,106ˢ.6ˢ+,-ˢ3,095-/ˢ.6ˢ
*51-0

)ˢ ' '

6ˢ # '# &ˢ%1ˢ+ ⁱ+# ˢ+1ˢ#$#1ˢ) ˢ1%ˢ'$ +1.+ˢ))*!ˢ
ˢ0 3ˢ# , 1+ⁱ# ˢ#$$ 1 &!ˢ ˢ % ˢ $% &!ˢ V
% ˢ ' #+1$ #1ˢC 1%ˢ1C ˢ$ * ⁱ+ⁱ+1 +!ˢ ˢ % ˢ
1 ˢ# &ˢ % , , ,!ˢ ˢ % ˢ ' ˢ)ˢ1%ˢ $% &ˢC 1%ˢ
$, # #1 +ⁱ# &ˢ% +!ˢ ˢ % ˢ$ #1ˢ)ˢ1%ˢ, 1 !ˢ
ˢ % ˢ , ' & &ˢ* #1!ˢ ˢ % ˢ# , 1+ⁱ) ˢ #?
.ˢ+!:+

ˢ +14-ˢ+,.2ˢ2/+.ˢ+,--ˢ 15./ˢ+,&ˢ
ˢ >5.+,-5ˢ1/9ˢ,*ˢ*./*ˢ8+,ˢ, 7ˢ65.7ˢ
17./;ˢ+,-ˢ3,09!-/ˢ.6ˢ *51-0ˢ+,1+ˢ,-ˢ71&.6ˢ+,-ˢ3,095-/ˢ.6ˢ *51-0@ +,.2ˢ*,10+ⁱ 714-ˢ
7 / *+-5ˢ2/+.ˢ7-ˢ /ˢ+,-ˢ<5 -*+ *ⁱ.663-ˢ#6#&ˢ +,-7ˢ+.ˢ>-ˢ*-+ⁱ /ˢ.23,-*ⁱ.6ˢ;.09
15./ˢ 191>ˢ1/9ˢ > ,2ˢ 0-1L15ˢ1/9ˢ
+,17 15ˢ 15./ˢ*ˢ*./*
Dˢ /9ˢ+,.2ˢ*,10+ⁱ 714-ˢ,.0&;157-/+*ⁱ6.5ˢ
15./ˢ+,&ˢ>5.+,-5ˢ6.5ˢ;0.5&ˢ1/9ˢ6.5ˢ>-12+&
ˢ /9ˢ+,.2ˢ*,10+ⁱ*<-14ˢ2/+.ˢ100ˢ *'ˢ'/#
8*-ˢ,-15+-9ˢ8,.7ˢ ˢ ,1:-ˢ600-9ˢ8+,ˢ+,-ˢ
*<5+ⁱˢ.6ˢ8*9.7ˢ+,1+ⁱ+0-&ˢ71&ˢ714-ˢ 1G
5./*ˢ;157-/+*ⁱ+.ˢ3./*-351+-ˢ, 7ˢ+,1+ⁱ,-ˢ
71&ˢ7 / *+-5ˢ2/+.ˢ7-ˢ /ˢ+,-ˢ<5 -*+ *ⁱ.663-
ˢ /9ˢ+,-*-ˢ '/#+,-ˢ ;157-/+*ⁱ 8,3,ˢ
+,-&ˢ*,100ˢ 714-ˢ 1ˢ>5-1*+<01+-ˢ 1/9ˢ 1/ˢ
-<,.9ˢ1/9ˢ1ˢ5.>-ˢ1/9ˢ1ˢ>5.9-5-9ˢ3.1+ˢ
1ˢ7 +5-ˢ1/9ˢ1ˢ; 590-@ 1/9ˢ+,-&ˢ*,100ˢ714-ˢ
,.0&ˢ;157-/+*ⁱ6.5ˢ 15./ˢ+,&ˢ>5.+,-5ˢ1/9ˢ
,*ˢ*./*ˢ+,1+ⁱ,-ˢ71&ˢ7 / *+-5ˢ2/+.ˢ7-ˢ /ˢ
+,-ˢ<5 -*+ *ⁱ.663-
8ˢ /9ˢ+,-&ˢ*,100ˢ+14-ˢ;.09ˢ1/9ˢ>02-ˢ
1/9ˢ<25<0-ˢ1/9ˢ*3150-+ˢ1/9ˢ6/-ˢ0 /-/
Rˢ %ˢ /9ˢ+,-&ˢ*,100ˢ714-ˢ+,-ˢ-<,.9ˢ "1ˢ
;.09ˢ% >02-ˢ1/9ˢ.#<25<0-ˢ.#"*3150-+ˢ1/9ˢ
6/-ˢ+8 /-9ˢ0 /-/ˢ8+,ˢ32// /;ˢ8.54
Kˢ +ⁱ*,100ˢ,1:-ˢ+,-ˢ+8.ˢ*,.209-5<-3-*ⁱ
+,-5-.6ˢ0. /-9ˢ1+ⁱ+,-ˢ+8.ˢ-9;-*ⁱ+,-5-.6

Qˢ /9ˢ+,-ˢ ˢ325.2*ⁱ;590-ˢ.6ˢ+,-ˢ-<,.9

>)7)ˢvFˢON.&ˢ ,ˢ+)%ˢC*ˢ.-ˢ,)*ˢ+%<*ˢ%7ˢ ˢ
7. '&(ˢ,.ˢ,)*ˢ>. 1ˢ,)* *.-2ˢ #6#&ˢ"1ˢ2"%3ˢ ˢ
.^ECO*ˢ%&'ˢNO N*ˢ%&'ˢ+7% *,ˢ%&'ˢ-&*ˢ
,>&*'ˢ &*&
Pˢ /9ˢ+,.2ˢ*,10+ⁱ+14-ˢ+8.ˢ./&Aˢ*+./-*ˢ
1/9ˢ;51:-ˢ./ˢ+,-7ˢ+,-ˢ /17-*ⁱ.6ˢ+,-ˢ3,0G
95-/ˢ.6ˢ *51-0@
ˢ Aˢ.6ˢ+,-5ˢ/17-*ⁱ./ˢ./-ˢ*+./-ˢ1/9ˢ
#"#/*Aˢ/17-*ⁱ.6ˢ+,-ˢ5-*+ⁱ./ˢ+,-ˢ.+,-5ˢ
*+./-ˢ133.59/;ˢ+.ˢ+,-5ˢ>5+,
ˢ E +,ˢ+,-ˢ8.54ˢ.6ˢ1/ˢ-/;51:-5ˢ /B88 `Bˢ
*+./-ˢ%)#+,-ˢ-/;51: /;*ⁱ.6ˢ1*ˢ;/-+ˢ*,10+ⁱ%ˢ
+,.2ˢ-/;51:-ˢ+,-ˢ+8.ˢ*+./-*ⁱ8+,ˢ+,-ˢ/17-*
+,-7ˢ+.ˢ>-ˢ*-+ⁱ /ˢ.23,-*ⁱ.6ˢ;.09
Dˢ /9ˢ+,.2ˢ*,10+ⁱ<2+ⁱˢ+,-ˢ+8.ˢ*+./-*ⁱ
2<./ˢ+,-ˢ*,.209-5*ⁱ.6ˢ+,-ˢ-<,.9%5ˢ*+./-*ⁱ
.6ˢ7-7.5 10ˢ 2/+.ˢ+,-ˢ3,095-/ˢ.6ˢ *51-0@
1/9ˢ 15./ˢ*,100ˢ>-15ˢ+,-5ˢ/17-*ⁱ>-6.5-ˢ
+,-ˢ% ˢ 2<./ˢ,*ⁱ+8.ˢ*,.209-5*ⁱ6.5ˢ1ˢ
7-7.5 10
ˢ %ˢ /9ˢ+,.2ˢ*,10+ⁱ 714-ˢ.23,-*ⁱ"1ˢ
;.09
ˢ /9ˢ+8.ˢ3,1/*ⁱ"1ˢ<25-ˢ;.09ˢ1+ⁱ+,-ˢ
-/9*ˢ"1ˢ85-1+,-/ˢ8.54ˢ*,10+ⁱ+,.2ˢ714-ˢ
+,-7ˢ1/9ˢ61*+-/ˢ+,-ˢ85-1+,-/ˢ3,1/*ⁱ+.ˢ
+,-ˢ.23,-*
Hˢ %ˢ /9ˢ+,.2ˢ*,10+ⁱ714-ˢ+,-ˢ>5-1*+G
<01+-ˢ.6029;7-/+ⁱ8+,ˢ32//;ˢ8.54ˢ16+-5ˢ
+,-ˢ8.54ˢ.6ˢ+,-ˢ-<,.9ˢ+,.2ˢ*,10+ⁱ714-ˢ+ˢ
"1ˢ;.09ˢ.#>02-ˢ1/9ˢ"1ˢ<25<0-ˢ1/9ˢ%*315G
0-+ˢ1/9ˢ"1ˢ6/-ˢ+8/-9ˢ0/-/ˢ*,10+ⁱ+,.2ˢ
714-ˢ+
ˢ .25*=215-ˢ+ˢ*,100ˢ>-ˢ #&2ˢ9.2>0-9ˢ
1ˢ*<1/ˢ,*'%%ˢ #+,-ˢ0-/;+,ˢ+,-5-.6ˢ1/9ˢ1ˢ
<1/ˢ,'%%ˢ #+,-ˢ>5-19+,ˢ+,-5-.6
ˢ /9ˢ+,.2ˢ*,10+ⁱJ*-+ⁱ/ˢ+ⁱ*-++/;*ⁱ.6ˢ
*+./-*ˢ#6#&ˢ6.25ˢ5.8*ⁱ.6ˢ*+./-*@ *#1/,11&&2,'1ˢ
5.8ˢ,*'%%ˢ#1ˢ'*159 2*ˢ1ˢ+.<1Lˢ1/9ˢ1ˢ315!ˢ0.5ˢ
>2/30-@ *,ˢ,*'%%ˢ#+,-ˢ65*+ⁱ5.8

*19ˢ # ˢ 6+ˢ ˢ ˢ &ˢ1#5ˢ1%ˢ ˢ 1ˢ1%ˢ G ˢ + +ⁱ%N
)*+ⁱ/% .)ˢ199 %2)3+2)ˢ /ˢ1ˢ +/ 4'1ˢ9 %+.)* 7ˢ9 1 2ˢ127ˢ*%.ˢ. 2.ˢ
1+ⁱ*+ +ⁱ.+'+0)+7ˢ/ ˢ)*1)ˢ //%0+ˢ127ˢ1/)+ ,1 7.ˢ0*19ˢ???%%ˢ ˢ
)*+ⁱ, * '+ⁱ) %5+ⁱ /ˢ +6%ˢ1+ⁱ0 2.+0 1)+7ˢ)ˢ)*+ⁱ 7ˢ $!ˢ #1 *5!
ˢ ˢ% ˢ'4 # , 1+ Dˢ 1''+7ˢ * ˢ$ˢ5+014.+ⁱ, 2ˢ5$ˢ2 2+ⁱ54)ˢ
9 %+.).ˢ12)%ˢ5$ˢ)*+3ˢ 2ˢ$ˢ,*+2ˢ)*+$ˢ3%2%.)+ +7ˢA)*+$ˢ, + +ⁱ%2F
)+27+7ˢ<ˢ/ ˢ8ˢ $ˢ127ˢ/ ˢ5+14)$ˢU)*1)ˢ%.ˢ)ˢ 31-+ⁱ)*+%ˢ //%0+ⁱ
3 +ⁱ+.9+0)+7ˢ127ˢ)ˢ.)%-+ⁱ5+* '7+ .ˢ,%)*ˢ12ˢ1,/4" .+2.+ⁱ /ˢ)*+ⁱ
%6%2+ⁱ &1>+.)$ˢ, * .+ⁱ 3%2%.)+ .ˢ)*+$ˢ.1,ˢ199+1ˢ%2ˢ.40*ˢ8 12F
7+4 ˢ $!ˢ #1 *5!ˢ)ˢ* ˢ$ˢ%2ˢ)*+%ˢ ,2ˢ21)4 +ˢ54)ˢ.ˢ01''+7ˢ
5$ˢ +1. 2ˢ /ˢ)*+%ˢ7%.)%20)% 2ˢ127ˢ.+91 1)% 2ˢ/ 3ˢ)*+ˢ)*%28.ˢ /ˢ
)*+ⁱ'%-+ⁱ21)4 +ⁱ)ˢ*%8*+ˢ127ˢ3 +ⁱ+?0+''+2)ˢ4.+.ˢ $!ˢ & !
ˢ '# ˢ1%#1ˢ# ˢC + ˢ% # 1 &!Dˢ ˢ)*+ⁱ +5 +,.ˢ01''ˢ)* .+ⁱ)*1)ˢ
1+ⁱ+27 ,+7ˢ,%)*ˢ+?)1 7%21 $ˢ.-%'ˢ%2ˢ12$ˢ1)A)*+.+ⁱ9+ .2.ˢ
,+ +ⁱ/%''+7ˢ5$ˢ: 7ˢ,%)*ˢ)*+ⁱ.9%%)ˢ /ˢ,%.7 3ˢ)*1)ˢ%.ˢ+27 ,+7%2ˢ
12ˢ+?)1 7%21 $ˢ3122+ˢ,%)*ˢ.-%'ˢ/ ˢ)*+.+ⁱ+W4%.%)+ⁱ, -.ˢ $!ˢ
#1 *5!
ˢ ˢ1%ˢ $% &Dˢ *%.ˢ213+ⁱ%.ˢ7+ %6+7ˢ/ 3ˢ1ˢ +5 +,ˢ, 7ˢ
.%82%/$%28ˢ1ˢ1ˢ ˢ &!ˢ *+ⁱ+9* 7ˢ,1.ˢ1ˢ-%27ˢ /ˢ8% 7'+ˢ, *%0*ˢ
,1.ˢ5 48*)ˢ/ 3ˢ5+*%27ˢ)*+ⁱ510-ˢ6+ˢ)*+ⁱ),ˢ.* 4'7+ .9ˢ,1.ˢ
)*+2ˢ94)ˢ10 ..)*+ⁱ.)310*ˢ127ˢ01 %+7ˢ 427ˢ)*+ⁱ,1%.)ˢ.ˢ1.')

/ 3ˢ1ˢ8% 7'+ˢ)ˢ)*+ⁱ5 %7+ +7ˢ0 1)ˢ)*+ⁱ+27.ˢ /ˢ%)ˢ*128%28ˢ7 I%X
5+/ +ˢ *+ⁱ<ˢ.* 4'7+ 9%+0+.U 6+ ˢ ˢ,+ +ⁱ)*+ⁱ 91).ˢ0 6+ %28ˢ
)*+ⁱ.* 4'7+ .ˢ127ˢ8ˢ)*+ⁱ8% 7'+=ˢ6+ ˢ ˢ)*1)ˢ91)ˢ,*%0*ˢ)%+7ˢ 42K
)*+ⁱ5 7$ˢ5+ˢ ,ˢ)*+ⁱ*+1)ˢ # , 1!
ˢ P)ˢ+1 +ⁱ*)ˢ, # Dˢ! ˢ1ˢ.%82ˢ,*+ +5$ˢ)*+ⁱ0*%'7 +K
/ˢ. 1+" 31$ˢ-2 ,ˢ)*1)ˢ)*+%ˢ3+3 $ˢ%.ˢ9 +.+2)+7ˢ)ˢ: 7ˢ1X7ˢ
)*1)ˢ)*+$ˢ1+ⁱ*17ˢ%2ˢ +3+35 120+ⁱ /ˢ: 7ˢ $!ˢ0 # !ˢ ˢ, 11 Vˢ
%1" 5)*ˢ,%)*ˢ +/+ +20+ⁱ)ˢ: 7ˢ6+ ˢ ˢ127ˢ1'.ˢ)ˢ)*+ⁱ9 %+.)ˢ
,*ˢ,1.ˢ)*+ +5$ˢ94)ˢ%2ˢ3%27ˢ /ˢ)*+ⁱ0 20+ 2.ˢ /ˢ)*+ⁱ9+ 9'+'ˢ $=ˢ
: && !
V' ˢ' #+1$ # ˢ)'4 & , I')ˢ,1.ˢ. ˢ01''+7ˢ5+014.+ⁱ)*N
*%8*ˢ9 %+.)ˢ, +ⁱ%)ˢ,*+2ˢ*+ⁱ,+2)ˢ)ˢ0 2.4')ˢ)*+ⁱ %6%2+ⁱ &1>+.)$ˢ
15 4)ˢ)*+ⁱ8 +1)ˢ0 20+ 2.ˢ /ˢ)*+%ˢ+'%8% 2ˢ127ˢ8 6+ 2 3+2)A %)ˢ,1N
)ˢ5+ˢ317+ⁱ /ˢ)*+ⁱ.13+ⁱ 31)+ %1'.ˢ127ˢ, -312.*%9ˢ,%)*ˢ)*K
+9* 7A %)ˢ,1.ˢ1'.ˢ)ˢ5+ˢ<ˢ/ 4 .W41 +=ˢC% ˢ& ˢ &ˢ6+ ˢ ˢ)*1N
%.ˢ)*+ⁱ, * '+ⁱ9%+0+ⁱ,1.ˢ)ˢ5+ˢ),%0+ⁱ1.ˢ' 28ˢ1.ˢ%)ˢ,1.ˢ5 17ˢ.ˢ)*1)ˢ
,*+2ˢ 7 45'+7ˢ %)ˢ,1.ˢ)ˢ/ 3ˢ1ˢ.W41 +ⁱ /ˢ1ˢ.912ˢ 2ˢ+6+ $ˢ.%7K0
*+ⁱ.912ˢ,1.ˢ*1'/ˢ1ˢ045%)ˢ ˢ15 4)ˢ)+2ˢ%20*+.ˢ $!ˢ #1 *5!
ˢ ˢ1'+# & +ˢG0 Hˢ *+ +ⁱ%.ˢ6+ $ˢ'%))'+ⁱ0+)1%2)$ˢ1.ˢ)ˢ)*+ⁱ)NK
91)%04'1ˢ-%27.ˢ /ˢ.)2+.ˢ 3+2)% 2+7ˢ%2ˢ)*+.+ⁱ6+ .+.ˢ)*+ⁱ)NK
3+12%28ˢ /ˢ)*+ⁱ +5 +,ˢ, 7.ˢ5+%28ˢ%'"427+ .) 7ˢ 35!

THE HIGH PRIEST

In his White Robes on the Day of Expiation. Levit. XVI. 4.

THE HIGH PRIEST

In his Full Robes — Exod. XXVIII.

taken from Calmet.

Published for the Society for promoting Christian Knowledge, by Mess.rs Rivingtons, St. Paul's Church Yard, London. May 1.st 1804.

' %' 714-'1'<01+-'"1'<25-
%8 ' ;.09'1/9' ;51:-'2<./' +'%)#+,-'-/;51:G
/;* .6'1' * ;/-+'

' /9'+,.2'*,10+'<2+'+'./'1'>02-'013-'
+,1+'+'71&'>-'2<./'+,-'7+5-'2<./'+,-'
6.5-65./+'.6'+,-'7+5-'+'*,100'>-
Q' /9'+'*,100'>-'2<./'15./*6.5-G
,-19'+,1+'15./'71&'>-15'+,-'/=2+&'.6'
+,-',.0&'+,/;*'8,3,'+,-'3,095-/'.6'*51-0'
,100',100.8'/'100'+,-5',.0&';6+'1/9'+'
*,100'>-'1081&*2<./',*6.5-,-19'+,1+'+,-&'
71&'>-'133-<+-9'>-6.5-'+,-'
' ' /9'+,.2'*,10+'-7>5.9-5'+,-'3.1+'
.6'6/-'0/-/'1/9'+,.2'*,10+'714-'+,-'7+5-'
"1'6/-'0/-/'1/9'+,.2'*,10+'714-'+,-';590-'
.6'/--90-8.54
' %' /9'6.5' 15./**./*+,.2'*,10+'
714-'3.1+*'1/9'+,.2'*,10+'714-'6.5'+,-7'
;590-*'1/9'>.//-+*'*,10+'+,.2'714-'6.5'
+,-7'6.5';0.5&'1/9'6.5'>-12+&
' /9'+,.2'*,10+'<2+'+,-7'2<./'15./'
+,&'>5.+,-5'1/9',**./* 8+,',7'1/9
+'->' *,10+'1/.+'+,-7'1/9'+'3./*-351+-'+,-7
1/9'*1/3+6&'+,-7'+,1+'+,-&'71&'7/*+-5'
2/+.'7-'/'+,-'<5-*+**.663-
D' /9'+,.2'*,10+'714-'+,-7'0/-/'
+->' >5--3,-*'+.'3.:-5'+'+,-5'/14-9/-**'65.7
0./*R:-/'2/+.'+,-'+,;,*'+,-&'*,100'
+'->'# 6'5-13,@
' /9'+,-&'*,100'>-'2<./'15./'1/9'
2<./',**./*'8,-/'+,-&'3.0/-'/'2/+.'+,-'
+1>-5/130-'.6'+,-'3./;5-;1+./'.5'8,-/'
+,-&'3.7-'/-15'2/+.'+,-'10+15'+.'7/*+-5'
/'+,-',.0&'!%'(#'+,1+'+,-&'>-15'/.+'/G
=2+&'1/9'9-@ ',*'%%'#1'*+1+2+-'06.5-:-5'
2/+.',7'1/9',**--9'16+-5',7

) ' ' '

' %'+#*)*'#&'* , +')'* + * #1 '1%'$ +1+!
' %'* 1 #'' 1'))! V6&+'$,+'1'
&C '#, '1%'*% & ')'+ # !

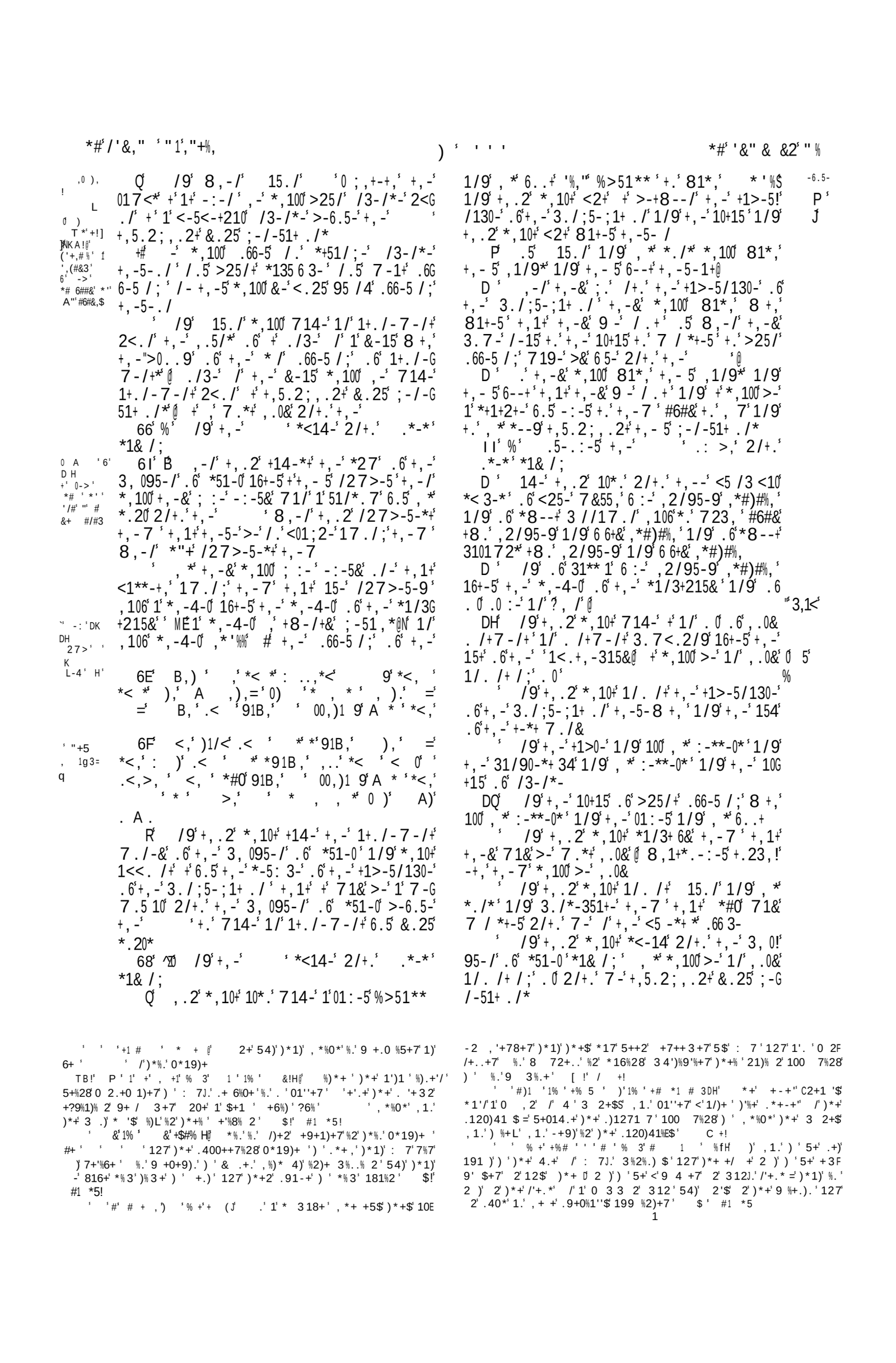
'+,*',+,-'+,/;'+,1+'+,.2'*,10+'9.'
2/+.'+,-7'+.',100.8'+,-7'+.'7/*+-5'
Z*6Q#'2/+.'7-'/'+,-'<5-*+**.663-@?14-'./-'
&.2/;'>200.34'1/9'+8.'517*8+,.2+'
>0-7*,

D' /9'2/0-1:-/-9'>5-19'1/9'314-*'2/!'
0-1:-/-9'+-7<-5-9'8+,'.0'1/9'816-5*'2/!'
0-1:-/-9'1/.+-9'8+,'.0@.#8,-1+-/'60.25
*,10+',.2'714-'+,-7
' /9'+,.2'*,10+'<2+'+,-7'+.'.5+.'
>1*4-+'1/9'>5/;'+,-7'/'+,-'>1*4-+'8+,'
+,-'>200.34'1/9'+,-'+8.'517*
' /9'15./'1/9',**./*+,.2'*,10+'
>5/;'2/+.'+,-'9..5.6'+,-'+1>-5/130-'.6'
+,-'3./;5-;1+./'1/9'*,10+'81*,'+,-7'8+,'
81+-5
H' /9'+,.2'*,10+'+14-'+,-';157-/+*'1/9'
<2+'2<./'15./'+,-'3.1+'1/9'+,-'5.>-'.6'
+,-'-<,.9'1/9'+,-'-<,.9'1/9'+,-'>5-1*+!'
<01+-'1/9';59',7'8+,'+,-'325.2*;590-'
.6'+,-'-<,.9@
R' /9'+,.2'*,10+'<2+'+,-'7+5-'2<./',*
,-19'1/9'<2+'+,-',.0&'35.8/'2<./'+,-'
7+5-
K' ,-/'*,10+'+,.2'+14-'+,-'1/./+/;
.0'1/9'<.25''2<./',*,-19'1/9'1/./+'F ,1<*.'
,7
Q' /9'+,.2'*,10+'>5/;',**./*'1/9'<2+'
3.1+*'2<./'+,-7
P' /9'+,.2'*,10+';59'+,-7'8+,';590-*
15./'1/9',**./*'1/9'+'<2+'+,-'>%.//-+*'
./'+,-7@1/9'+,-'<5-*+**.663-*,100'>-'
+,-5*6.5'1'<-5<-+210'*+1+2+-@1/9'+,.2
,10+'+'ǧ3./-351+-'15./'1/9',**./*' :
' /9'+,.2'*,10+'312*-'1'>200.34'+.'>-6#!#%F
>5.2;,+'>-6.5-'+,-'+1>-5/130-'.6'+,-'3./!'' ,`<DQ!
;5-;1+./@1/9' 15./'1/9',**./**,100'6-:' '
<2+'+,-5',1/9*2<./'+,-',-19'.6'+,-'>20G
0.34
' /9'+,.2'*,10+'400'+,-'>200.34'>-6.5-'
+,-' 0'+,-'9..5.6'+,-'+1>-5/130-'.6'
+,-'3./;5-;1+./
D' /9'+,.2'*,10+'+14-'.6'+,-'>0..9'.6'
+,-'>200.34'1/9'<2+'2<./'+,-',.5/*.6'
+,-'10+15'8+,'+,&'6/;-5'1/9'<.25'100'+,-'
>0..9'>-*9-'+,-'>.++.7'.6'+,-'10+15
' /9'ǧ+,.2'*,10+'+14-'100'+,-'61+'+,1+'
3.:-5-+,'+,-'/8159*'1/9'6+,-'3120'1%#11+',*< ' -'
1>.:-'+,-'0:-5'1/9'+,-'+8.'49/-&*'1/9
+,-'61+'+,1+'+'2<./'+,-7'1/9'>25/'1% ,' ,),'
2<./'+,-'10+15' '
' 2+'+,-'60-*,'.6'+,-'>200.34'1/9',*

; 2+'%27%.9+2.15'+'0+ +3 2$%2')*+' 27%12'@ >1'%.')*+' %28%28'
/'1'.31'" 5+'" 5$')*+' //%O%1)%28' " 1*3%2' # * !
' '1%#1' # ',#3'' #'1%' > 13'G0 '' &+12%28')*1)'%/'
)*+ +'.* 4'7'*199+2')'5+'12$'7+/+0).'%2')*+'.10%/%0+.' '8%/).'
9 +.+2)+7')': 7')*+.+'7+/+0).'3%8*)'5+'91 7 2+7'5$')*+'%2)+ F
0+..% 2' /')*+'*%8*'9%+.)',*+2'*+'199+1 +7'5+/ +': 7',%)*'
)*%.'9'1)+'1.'1'0 ,2' 2'*%.'*+17' $!' #1 *5!' 2')*%.')*+'*%8*'
9 %+.)',1.'1'/%)')$9+' /' * %.)' '@+)'%%' ' $!': && !
'd '1%',1 ' *+'/ 3' /')*+'*%8*'9 %+.)J.'3%)+'%.'2)'
,+'" 427+ .) 7')*+'7+.0 %9)% 2.',*%0*'1 +'8%6+2' /'%)')'5+%28'6+ $'
61 % 4.0' 2 '%.'%)'-2 ,2'%2',*1)' +.9+0).'%)'7%//+ +7'/ 3')*+'
5 22+)'C6+ ' S /')*+')*+ ' 9 %+.).'+?0+9)')*1)'%)',1.'3 +

17 2+7'127'0 .)'$' *+' +5 +,'7 0) .'.1$')'%1)')*+$'5)*'0 20'
.%.)+7' /'/ '7.' /'%2+2',19)'.+6+ 1")%3+.' 427''%-+')*+')4'U
512.'2 ,', 2'%2')*+' 1.)' # , 1!
' '1%#1'1% 3' ' # ' 1' > 13'# &'7%+DH' *1)': 7', 4'
2)'942%.*')*+3', %)*'7+1)*') ' 9 /12+2+..' %2' 2+8'+0)%28')'
19921'5+/ +' %3', %)*')*+' .10 +7'81 3+2).'L6*%0*' +'*1.'190'
9 %2)+7' $!' #1 *5!

*19' ' 6+ ' ' '+%# ' $ 1' 1% ' %# &+' $ ' %D'
% #))@' *%.',1.')'.*+,')*1)')*+$' ' 17+7')*+' 6%O)%3',%)*'
)*+% '%2%W4%)%+.'127' 2/+..+7')*1)')*+$' 7+.+ 6+7')*+' 7+1)*'
,*%0*'*+',1.'15 4)')'.4//+ ' 27'*+')*1)'7%7'2)' +9+2N



$ "8 ' <./' 71/ * 60-*,' *,100 +' /.+' >-
15 <.25-9'/- +,-5*,100&-' 714-' *' ! '04-'
+' 16+-5 +,-' 3.7<.* +./' .6' +@ +' ' ,.0&'
' +' *,100 >-' ,.0& 2/+.' &.2
' , ,' ,.*.-:-5 3.7<.2/9-+,' *'04-' +'
.5 8,.*.-:-5 <2++-+,' *' .6' +' 2<./' 1'
*+51/;-5' *,100 -:-/' >-' 32+' .66 65.7' , *
<-.<0-
' %' /9' +,-' *19' 2/+.' .*-*'
14-' 2/+.' +,--' *8--+' *<3-*' *+13+-' 1/9'
./&3,1' 1/9' ;10>1/27' ' ! !' *8--+' *<3-*'
8 +,' <25-' 651/4 /3-/*-' .6'-13,' *,100 +,-5-'
>-' 1'04-' ! " F
'J' /9' +,.2' *,16+' 714-' +' 1' <-5627-' 1'
3./6-3+ ./' 16+-5 +,-' 15+' .6' +,-' 1<.+,-315&
+' 3Y! +'+-7<-5-9' +.;-+,-5' <25-' ' ,.0&
2 ! :.' *,16+' >-1+' ! .6' +' :-5&
7100' 1/9' <2+' .6' +' >-6.5-' +,-' +-+ 7./&' /'
+,-' +1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./' 8,-5-' '
8 00 7--+' 8 +,' +,--@ +' *,100 >-' 2/+.' &.2'
7.*+' ,.0&
K' /9' ' ' +,-' <-5627-' 8,3,' +,.2'
*,16+' 714-' &-' *,100 /.+' 714-' +.' &.25*-0:-*'
133.59 /;' +.' +,-' 3.7<.* +./' +,-5-.6@ +'
*,100 >-' 2/+.' +,--' ,.0& 6.5 +,-'
Q' ,.*.-:-5 *,100 714-' 04-' 2/+.' +,1+'
+.' *7-00 +,-5-+.' *,100 -:-/' >-' 32+' .66f65.7'
,* <-.<0-
) ' ' ' '

' a# '# &' % #'# *'*# &'# &', #& ', 1') '1%
C 5')' 1% ' 1#' #* !' ' % ' '+ #1 ')' 1%
+# ' '#1%' +' # # ' * , , # & &!' ' + +' *** %' 1%
1C '1#' +!

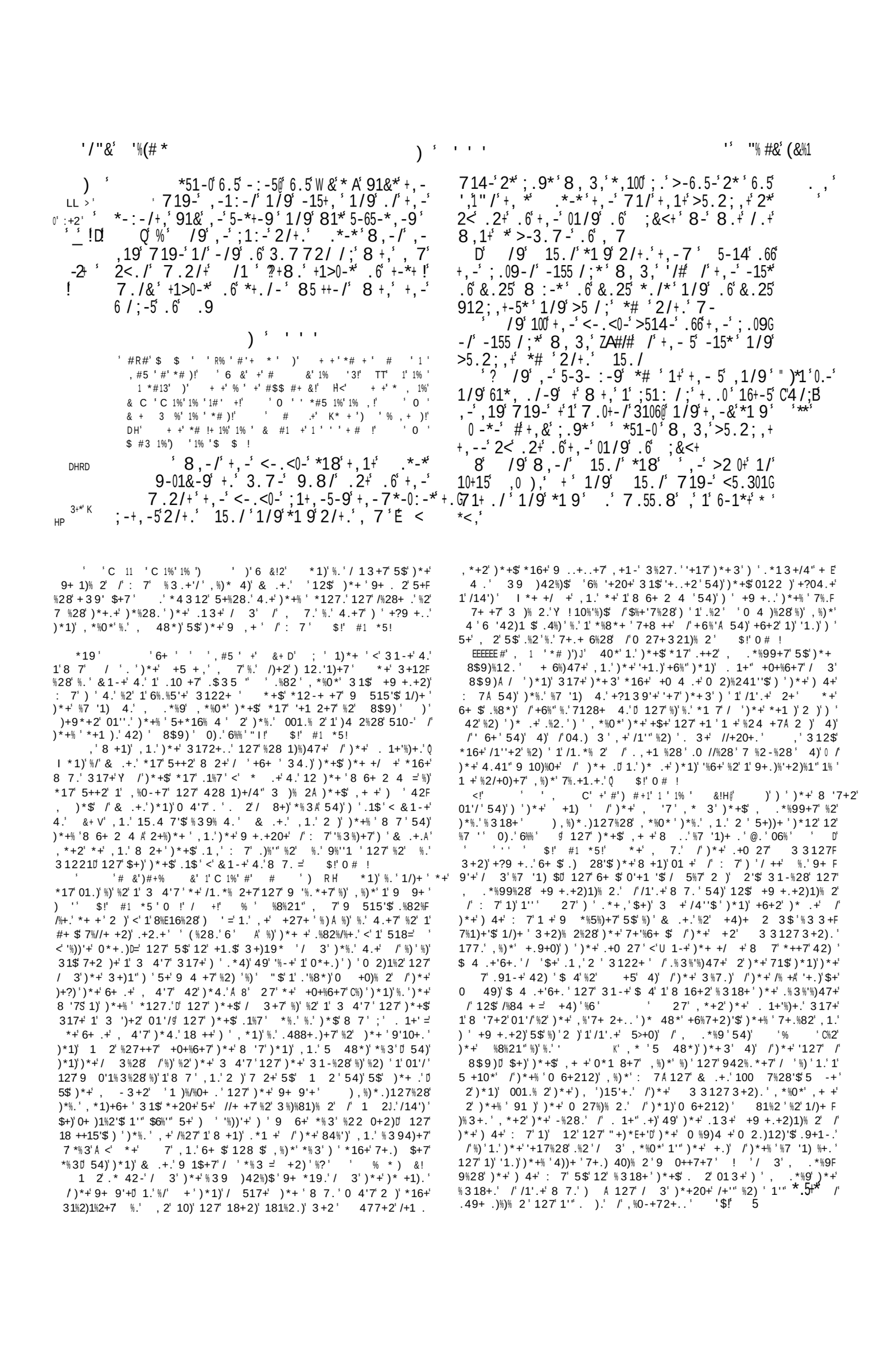
' +,-' ' *<14-' 2/+.' .*-*' *1&G
/;
D' --' ' ,1:-' 3100-9' >& /17-' -L10--0
B' 0* 2' +,-' E*./' .6' 5' +,-' *./' .6' 25' .6' +,-
+5 >-' .6C291,'@
' /9' ' ,1:-' 6 00-9' , 7' 8 +,' +,-' *< 5 +'
.6' .9' /' 8 *9.7' 1/9' /' 2/9-5*+1/9 /;'
1/9' /' 4/.80-9;-' 1/9' /' 100 71//-5' .6'
8.5471/*, <
' .' 9-:*-' 32// /;' 8.54*' +.' 8.54' /'
;.09' 1/9' /' *0:-5' 1/9' /' >51**
H' /9' /' 32++ /;' .6' *+./-*' +.' *-+' ! %'
1/9' /' 315:/;' .6' + 7>-5' +.' 8.54' /' 100
71//-5' .6' 8.5471/*, <

R' /9' ' >-,.09' ' ,1:-' ; :-/' 8 +,' , 7' ; ; 2* '
,.0 1>' +,-' *./' .6' , *1713,' .6' +,-' +5 >-
.6' 1/' @ 1/9' /' +,-' ,-15+*' .6' 100' +,1+' 15-'
8 *-' ,-15+-9' ' ,1:-' <2+' 8 *9.7' +,1+' +,-'
71&' 714-' 100' +,1+' ' ,1:-' 3.7 71/9"I'
+,--
K' ,-' +1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./
1/9' +,-' 154' .6' +,-' +-*+ 7./&' 1/9' +,-' 7-5G
3&' *-1+' +,1+' ,' +,-5-2<./' 1/9' 100' +,-' +' 625!' '
/ +25-' .6' +,-' +1>-5/130-' "
Q' /9' +,-' +1>0-' 1/9' ,* 625/ +25-' 159'
+,-' <25-' 31/90-*+ 34' 8 +,' 100' ,* 625/ +25-'
1/9' +,-' 10+15' .6' /3-/*-
P' /9' +,-' 10+15' .6' >25/+' .66-5 /;' 8 +,'
100' ,* 625/ +25-' 1/9' +,-' 01:-5' 1/9' ,*
6..+
' /9' +,-' 30.+,* .6' *-5: 3-' 1/9' +,-'
,.0&' ;157-/+*' 6.5' 15./' +,-' <5 -*+' 1/9'
+,-' ;157-/+*' .6' ,* *./*' +.' 7 / *+-5' /'
+,-' <5 -*+ *' .66 3-
' /9' +,-' 1/. /+ /;' .0' 1/9' *8--+' /G
3-/*-' 6.5' +,-' ,.0& !%'(#' 133.59 /;' +.' 100'
+,1+' ' ,1:-' 3.7 71/9-9' +,--' *,100 +,-&' 9.
6I' %' /9' +,-' ' *<14-' 2/+.' .*-*'
*1& /;
' <-14' +,.2' 10*.' 2/+.' +,-' 3, 095-/' .6'
*51-0' *1& /;' -5 0&' 7&' *1>>1+,* &-' *,100'
4--<@ 6.5' +' ,'1' * ;/' >-+8--/' 7-' 1/9' &.2'
+,5.2;,.2+' &.25' ;-/-51+ ./*' \ +,1+' 0# 71&'
4/.8' +,1+' ' ' +,-' ' +,1+' 9.+,' *1/3+ 6&'
&.2
' -' *,100 4--<' +,-' *1>>1+,' +,-5-6.5-' ' I3,1<' '
6.5' +' ',,.0& 2/+.' &.2@ -:-5&./-' +,1+' 9-I' >-2+* DI'
6 0-+,' +' *,100 *25-0&' >-' <2+' +.' 9-1+,@ 6.5' L-4' '
8,.*.-:-5 9.-+,' '&0' 8.54' +,-5- /' +,1+' %'
*.20 *,100 >-' 32+' .66?65.7' 17./;, *<-.G
<0-
H' A' 91&*' 71&' 8.54' >-' 9./-' ' >2+' /
+,-' *-:-/+,' ',+,-' *1>>1+,' .6'5-*+' +' ,.0&' +.' +' ->'
+,-' ' @ 8,.*.-:-5 9.-+,' '&0' 8.54' /'
+,-' *1>>1+,' 91&' ,-' *,100 *25-0&' >-' <2+' +.'
9-1+,
R' ,-5-6.5-' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' *,100'
4--<' +,-' *1>>1+,' +.' .>*-5:-' +,-' *1>>1+,'
+,5.2;,.2+' +,-5' ;-/-51+ ./*' 1" /' 1' <-5G
<-+210 3.:-/1/+
' +' ',1' * ;/' >-+8--/' 7-' 1/9' +,-' 3, 0!

' ' $ '#' !+1 # D' 9 2' 2+' ,'% ' %.' 2)' 1' 9 %+.)' ' 1'
-%28' $!' : && !' 2$')*+')*12' 1' 9 %+.)' ' 2+' .9+0%1''$' 19F
9 %2)+7') ' 5+' 12 %2)+7' ,%)*' %)' !' / +!

*19' ' 6+ '"!' 'R'%# ') &'% ,'C 1%'1% '+$ 1')'6 & A'
)' ,1.' 2+0+..1 $')*1)' *+' .* 4'7' 5+' .49+ 21)4 1''$' +27 ,+7' ,%)*'
.-%'" %2')*+.+' %28+2% 4.' 1).' .%20+')*+' +5 +,.' / 3')*+%' ' 28'
0 2)%24120+' %2' 8$9)%12' 5 2718+' 0122)' 5+' .499 .+7') ' *16+'
5++2') 1%2+7') ')*+3 ' $!' #1 *5!
' ,$'+# ' '#1%+'$*' !+%# ' 5 $' *%.'%.' +9+1)+7' 1/)+ ' *16F
%28' 5++2')* %0+' 3+2)% 2+7' 5+/ +' 0*19' ?6%' D' ?? D' ??%%' D'
2')*%.' .9+0%1" 001.% 2'%2' 7+') ' .'%+,')*1)' 1'5 +10*' /')*+' .15F

51)*' , 4'7' 2)' 5+' ,1 12)+7' +6+2' 5$')*+' %39)12)' , -' I'
,*%0*')*+$' ,+ +')' 5+' 2 ,' +39' $+7' *+' .1551)*' ,J1.') '5+' ZZN'
.%82' 5+),++2' : 7' 127')*+3 =')*1)' +' ,1.')*+%' 7+'%6+ + ' / ;N '
8$9)%12' .'16+ $' 127')*1)' '+' 8' .120)%/%+7=')*+3') ' 5+' %.' 9K'
04'%1' 9+ 9'+' *%.' 0 3 3127' %.' 181%2' 8%6+2' 1)' 0*19' ???6' E]'
$!' #1 *5!
! P 1%#1'+ ' +%# ' ' ' * 1'))'A' U # 3' 312' , -+7' 9+2'$'
2')*+' .1551)*' 71$' . ')*1)' ,%)2+..+.' 0 4'7' 5+' 9 04 +7' *+' ^0 N
) ' 5+' .) 2+7' 100 7%28') ' 435' ?6' "<' ')*4.')*+' <*%& &(' '
.++3.' *+ +') ' 5+')*1)' %/' 12$ 2+' 0 23%%))+7')*+' 7++7' .+0 +)'$'
1.' 2)') ' 5+' 942%.*+7' 5$')*+' >478+.' : D" , 4'7' %3.+'/' 942P<N
%3' 5$' .)+2%28' *%.' 71$.' ! ' #1 *5!



%*' * /' 1/9' ,1:-' 719-' +,-7' ;.9*' .6 R' ;.09

KF' -+' /.8' 6' +,.2' 8 0+' 6.5; :-' +,-5' * / ^ ' 1/9' 6' /.+' ,0.+' 7-' ' <51&' +,--' .2+' .6' +,&' >..4' 8, 3,' +,.2' ,1*+' 85 ++-/

KK' /9' +,-' ' *1 9' 2/+.' .*-*' ,.G *.-:-5' ,1+,' * //-9' 1;1 /*+' 7-' , 7' 8 00' ' >0.+' .2+' .6' 7&' >..4

KH' ,-5-6.5-' /.8' ;.' 0-19' +,-' <-.<0-' 2/+.' *#' !%'(#' .6' 8, 3,' ' ,1:-' *<.4-/' 2/G +.' +,--' >-,.09' 7 /-' /;-0' *,100' ;.' >-G 6.5-' +,--@ /-:-5+,-0-*' /' +,-' 91&' 8,-/' ' ': * +' ' 8 00' : * +' +,-5' * /' 2<./' +,-7

K8' /9' +,-' ' <01;2-9' +,-' <-.<0-' >-312*-' +,-&' 719-' +,-' 3106' 8, 3,' 15./' 719-

) ' ' ' '

' % ' &') + 1%' 1 ' '#+' % ' %#&' $, + &' C 1%' 1% ' $ $!' ' % '$ $ ', , '1% #1!' ' % '1#' ? #* ' +' , &' 1')'1% ' *# , $!' ' % ' &'1# 5 1%')# , # 3' C 1%' + +!' TW' + +' & + 1%' 1 ' + '1% ' 3')' 6 &!

' +,-' ' *1 9' 2/+.' .*-*' -G 4<15+' '&3' ;.' 2<' ,-/3-' +,.2' 1/9' +,-' <-.<0-' 8, 3,' +,.2' ,1*+' >5.2;,+' 2<' .2+' .6' +,-' 01/9' .6' ;&<+' 2/+.' +,-' 01/9' 8, 3,' ' *815-' 2/+.' >51,17' +.' *113' 1/9' +.' ' :+2' ' C13.>' 1& /;' É /+.' +,&' *--9' 8 00' ' ; :-' +@

B -/+' K' %' /9' ' 8 00' *-/9' 1/' 1/;-0' >-6.5-' +,-- C.*,' ' % 95 :-' .2+' +,-' 1/11/ +-' +,- Z" ? 7.5 +-' 1/9' +,-' ++ +-' 1/9' +,-')-5 L! L +-' +,-' : +-' 1/9' +,-' C->2* +-' @ ' /+.' 1' 01/9' 60.8 /;' 8 +,' 7 04' 1/9' ,./-&@ 6.5' ' 8 00' /.+' ;.' 2<' /' +,-' 7 9*+ J ,1< D' .6' +,-- ' 6.5' +,.2' '/' 1" *+ 66/-34-9' <-.<0-@ ' ' V 0-*+' ' 3./*27-' +,--' /' +,-' 81& " ' %' /9' 8,-/' +,-' <-.<0-' ,-159' +,-*-

/' ,'&(+' ,):' <.0 &*'=' %&'' &.' <%&' '' NO,'.&') <') +'. &%<*&,+' <' #)' *<,' ' < =' . 1=' A * ' $.,. 1&' 2/+.' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' -' '/# 1' *+ 66/-34-9' <-.<0-@ ' 8 00' 3.7-' 2<' /+.' +C -' 7 9*+' .6' +,--' /' 1' 7.7-/+' 1/9' ./*27-' +,--@ +,-5-6.5-' /.8' <2+' .66' +,&' .5/17-/+*' 65.7' +,--' +,1+' ' 71&' 4/.8' 8,1+' +.' 9.' 2/+.' +,--

R' /9' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' *+5 <<-9' +,-7*-0:-*' .6' +,-5' .5/17-/+*' >&' +,-' 7.2/+' .5->

K' /9' .*-*' +..4' +,-' +1>-5/130-' 1/9' < +3,-9' +' 8 +,.2+' +,-' 317<' 1615' .66' 65.7' +,-' 317<' 1/9' 3100-9' +' +,-' 1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+./' /9' +' 317-' +.' <1**' *' -:-5&' ./-' 8, 3,' *.2;,+' +,-' % ' 8-/+' .2+' 2/+.' +,-' +1>-5/130-' .6' +,-' 3./G ;5-;1+./' 8, 3,' WA',' 8 +,.2+' +,-' 317<

Q' /9' +' 317-' +.' <1**' 8,-/' .*-*' 8-/+' .2+' 2/+.' +,-' +1>-5/130-' *' ' 100' +,-' <-.<0-' 5.*-' 2<' 1/9' *+..9' -:-5&' 71/' ' ', *' +-/+' 9..5' 1/9' 0..4-9' 16+-5' .*-*' 2/+ 0' ,-' 81* ;./-' /+.' +,-' +1>-5/130-

P' /9' +' 317-' +.' <1**' 1*' .*-*' -/+-5-9' /+.' +,-' +1>-5/130-' +,-' 30.29&' < 0015' 9-G *3-/9-9' 1/9' *+..9' ' ' +,-' 9..5' .6' +,-' +1>-5/130-' 1/9' *# ' +104-9' 8 +,' .*-*

' /9' 100' +,-' <-.<0-' *18' +,-' 30.29&' < 0015' *+1/9' ' ' +,-' +1>-5/130-' 9..5@ 1/9' 100' +,-' <-.<0-' 5.*-' 2<' 1/9' 8.5*, <<-9' -:-5&' 71/' &', *+-/+' 9..5

' /9' +,-' % ' *<14-' 2/+.' .*-*' 613-' +.' 613-' 1*' 1' 71/' *<-14-+,' 2/+.', *' 65 -/9 /9' ,-' +25/-9' 1;1 /' /+.' +,-' 317<@ >2+' B >*'*-5:1/+' C.*,21' +,-' *./' .6' 2/' 1' &.2/;' 71/' 9-<15+-9' /.+' .2+' .6' +,-' +1>-5/130-

' % 1' , ' '$ #3'1% ' 1')' 1%3'% 5H@ *+'+?9 +..% 2' /' / 2)+7' 1.'%)' ,+ +') ' & $'/10+' ' 942%.*')*+' 9+ 9'+' ,%)*' 4))+ ' 7+F <' 5'))%28' 4)' /')*+' 5 -' /' '%/+=' %.' /')*+' .13+' %39)' ,%)*')* .+' 9* 1.+.' ' / +W4+2)'$' 4.+7' %2')*+' ;' 7' +.)13+2)' /' <' 5')F)%28' 4)' / 3')*+' /10+' /')*+' +1)*=' 127' <' 5'))%28' 4)' 2+J.' 213+' / 3' 427+' ' *+16+2127')*+' 7+.% +' /' & .+.' .%82%/%+.' ')*1)' *+' ,1.' ,%''%28') ' .453%)') ' 1')+39 1" 7+1)'%')*1)' *%.' 21)% 2' 3%8*)' 5+' .16+7' / 3' 1')+39 1" 4%2' %$!' 1 1+ !

'%2' 435'?%' V'%)'%.'<' (%'" 3+' ' 9 1$')*++' 4)' /' *127' =' *+' +?9 +..% 2'%.'12' 1''4.% 2')')*+' 04.) 3' /' +8%.)+ %28')*+' 9+ F 9'+' 1.' 3' 435+ .' 0*19' %' 127' 1.' 3 +' 1)' 1 8+' %2' [1' 127' +E *+ 3%1'% 1/)+ ,1 7.0 127' 5'))%28' 4)' +6+ $' 2+J.' 213+' 1./1.)' 1.')*+$' 7%+7' 3 !' : 7' *1)*' 2 '2++7' /' 1' 5 -') ' +8%.)+ '127' +F 0 7' 12$' /' %.' 94 9 .+.0 54)')*+' 0 %9)4 +' 4.+.')*+' '128418+' /' 3+2' 100 7%28')')*+' 9 10)%0+' /')*+' +, .', * ') ')*%.' 71$' +F)1%2')*+' .13+' / 3' /' .9++0*' $!' #1 *5!

%.', 1.')+' *%8*+.)' 9 ..%5'+' +?9 +..% 2' /' & .+.J.' 8 +1)' [+1" / ')*+' 8' $' /' : 7' 127' /' *%.' /+1 ' '+.)' 12$')*%28' .* 4'7' 5+' 7 2+' , *%0*' 3%8*)' +/'+0)' 49 2' : 7J.' 9 , +' 127' 8 72+..' $!' & !

*19' ' 6+ ' ' '# ' # D' "$' 12' 128+" *+ +'%.' 3+12)' 2+' /' : 7J.' 3%2%.)+ %28' .+ 612).D' 127' 2)')*+' 28+" 3+2)% 2+7' 0*19' ??%%%' ' 1.'%.' +6%7+2)'/ 3' 0 391 %28')*+')+?)' $!' : && ! ' ' +1' ' * + , ' 1% ' ' 1% ' C#3 D' +.)' .++%28' & $.+'/' 1/F

' ' % 1' , ' '$ #3'1% ' 1')' 1%3'% 5H@ *+'+?9 +..% 2' /' / 2)+7' 1.'%)' ,+ +') ' & $'/10+' ' 942%.*')*+' 9+ 9'+' ,%)*' 4))+ ' 7+F .) 40)% 2' $!' #1 *5!

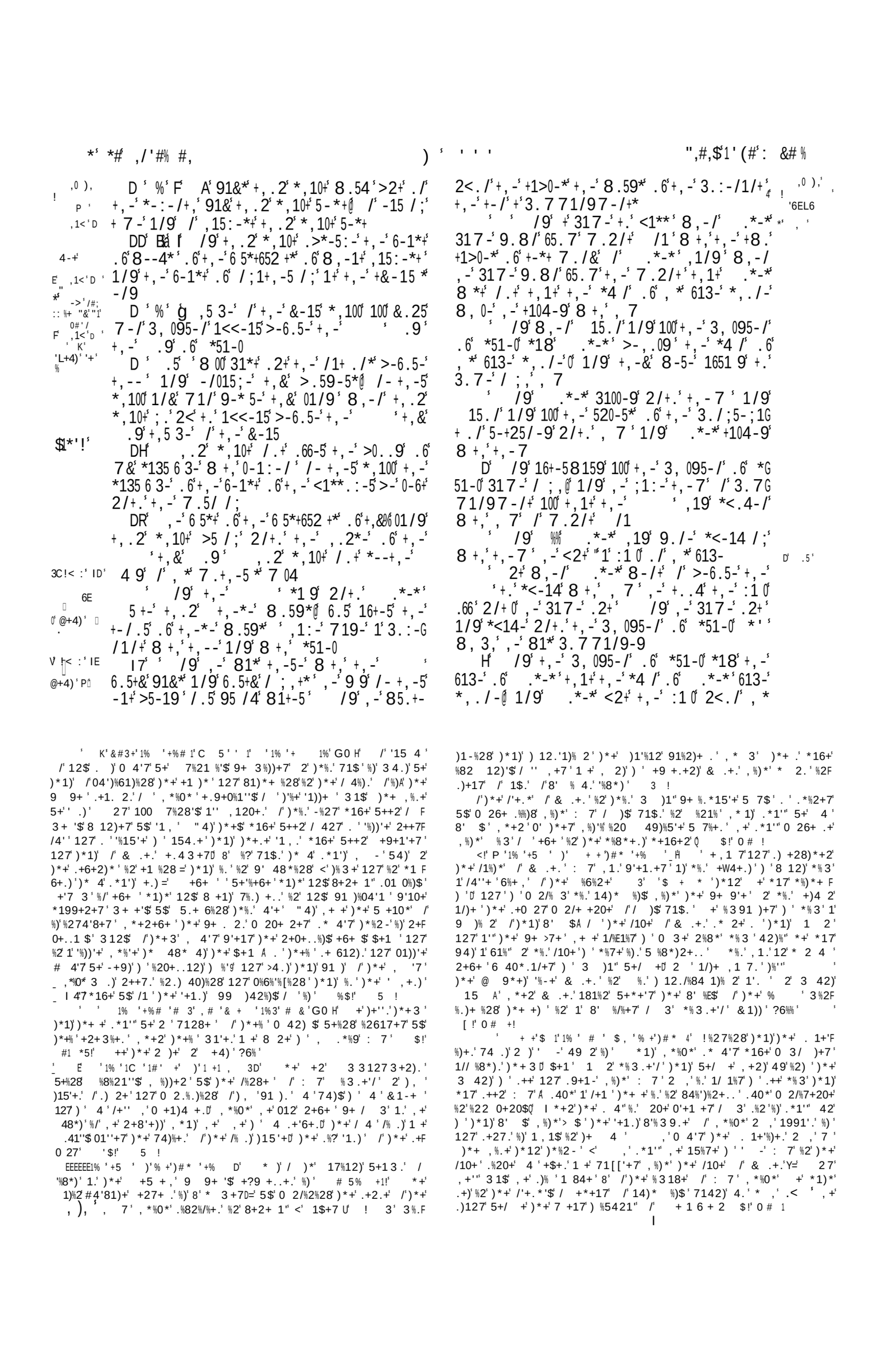
V' ' 1%#1' ', #3'5 1' +%#1'1' & ' 4 1' %)D' *1)' ' 31$' 7+1" ,%)*' $ 4' 100 7%28' 1.' ' /%27' $ 4' 7%.9 .+7' : 7' *17' 2)' 15. F '4)+'$' +. '6+7')' / .1-+')*+3' 54)' 3%8*)' 5+' 3 6+7' 5$')*+% ' +9+2)120+')' 0 2)%24+',%)*')*+3' $!' #1 *5!' I +' 34.)' 2)' .499 .+')*1)' : 7' 7%7' 2)' <' -2 ,=' %.' ,2' 94 9 .+' 127')*+' +6+2)' /')*%28.' ' 8' -2 ,=' *+ +' .%82%/%+.')' 7%.0 6+' ' 31-+' -2 ,2')')*+ .' $!' : && !

' P)#*' '1')#*' '#+'#' ,#' G0 M' *1)' %.')*+' 8' $' /')*+' 7' 199+1 +7' 6%.%5'$' 5+/ +')*+' /10+' /' & .+.' 54)' 2)' %2' 1' 7 +17/4" 127' 1'1 3%28' 3122+' 1.', *+2' +' .91-+')' 1'")*+' 9+ F 9'+' 4)' /')*+' 3%7.)' /')*+' /% +' +4)' 6' D' 54)', %)*' .40*' 1' 3%'7' 127' 0 3/)15'+' '%8*)' 1.' +20 4 18+7' 127' 0*++ +7' *%3' $!' #? 1 *5!' 9+1-%28' 5$' 147%5'+' 6 %0+.')' *%3' 1.' 2+' / %+27' %391).' *%.' 0 42.+") ' 12)*+ ' $!' 0 # ! *%.' +?9 +..% 2' 3+ +'$' .%82%F /%+.')*+' 0'+1 ' 127' /13%'%1 ' 3122+ ' %2' , *%0*' : 7' , 1.' 9'+1.+7' 1 ' 0 3 342%01)+' %.', %'") ' & .+.' ! # &!' +'%91-+' 9'1%2'$' 127' /13%'%1 '$D' 2)' %2' 6%.% 2.' 127' 7 +13.' 127' 71 -' .9++0*+.' *%N , 1.' 1' 9+04'%1 ' 9 %6%'+8+' /' & .+.' 435'?%%' - ' N' g' +4)' ??? %6E ' $!' : && ! EEEEE #' 3 ', # H@ 0 ', 1.' 1)')*%.')% 3+' 2+1 ' .%?)$' $+1 .' '7' _ 54)')*+' +5 +, .' 01''+7' 1'" 3+2' $ 428')%'")*+$' 5+8 E%2') ' 7+0'%2+E $!' #1 *5!

Engraved by H. Moses.

Painted by Raphael D'Urbino.

THE DELIVERY OF THE LAW.
Exodus ch.34. ve.29.



;

- /' *#' ' #/&'(%#

' 9 1 ' A *1 ' <,' , *' 1 ' * ' .:, >' 1*<'
$L3' <1

) ' AAA!

'' 5 ' +#' '#1%!' ' % ') ')1+') ' 1% ' 1#' #* !'
' % ' #& ++')'1% '$ $ '1 ')) !' 0 ' a# '
&' % #''# '*# &'1 '1% 'C 5!

' .*-*' ;1+,-5-9' 100' +,-' 3./;5-;1G
h @! + ./'.6'+,-'3, 095-/'.6' *51-0' +.;-+,-5'
1/9'*1 9' 2/+.' +,-7 ' ,-*-' '/#' +,-' 8.59*'
8, 3,' +,-' ' ,1+,' 3.7 71/9-9' +,1+'0#'
*,.209' 9.' +,-7
J ,1<' ' D' A' 91&*' *,100' 8.54' >-' 9./-' >2+'./
-:' ' +,-' *-:-/+,' 91&' +,-5-' *,100' >-' +.' &.2' +'1/'
@' I # %*1>>1+,' .6' 5-*+' +.' +,-' '@
% ? 8,.*.-:-5' 9.-+,' 8.54' +,-5- /' *,100' >-' <2+
+' ->' 9-1+,
[B]]`J ;' ;' 00000 90-'/.'6 5-' +,5.2;,.2+'&.25'
,1> +1+ ./*' 2<./' +,-' *1>>1+,' 91&
' %' /9' .*-*' *<14-' 2/+.' 100' +,-' 3./G
;5-;1+ ./' .6' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' *1& /;'
, *' ,' +,-' +, /;' 8, 3,' +,-' ' 3.7G
71/9-9' *1& /;
H' 14-' &-' 65.7' 17./;' &.2' 1/' .6-5 /;
V' !<:' IF' A * ' *<,' ' 'Ù Y' < . ,B,)' ,' 0' ' 1 1 9
,-15+' 0-+' , 7' >5 /;' +' 1/' .66-5 /;' .6' +,-'
' ' ;.09' 1/9' * 0:-5' 1/9' >51**
R' /9' >02-' 1/9' <25<0-' 1/9' *3150-+' 1/9'
6 /-' 0 /-/' 1/9' ;.1+*' *' /
K' /9' 517*' *4 /* 9&-9' 5-9' 1/9' >19;G
-5*' *4 /*' 1/9' *, ++ 7' 8..9
Q' /9' . 0' 6.5' +,-' 0 ;,+' 1/9' *< 3-* 6.5'
1/. /+ /;' .0' 1/9' 6.5' +,-' *8--+' /3-/*-
P' /9' ./&A' *+./-*' 1/9' *+./-*' +.' >-' *-+'
6.5' +,-' -<,.9' 1/9' 6.5' +,-' >5-1*+<01+-
' /9' -:-5&' 8 *-' ,-15+-9' 17./;' &.2'
*,100' 3.7-' 1/9' 714-' 100' +,1+' +,-' '
,1+,' 3.7 71/9-9'
31<' ' ' ,-' +1>-5/130-' , *' +-/+' 1/9' , *
3.:-5 /;' , *' +13,-*' 1/9' , *' >.159*' , *'
>15*' , *' < 0015*' 1/9' , *' *.34-+*
D' ,-' 154' 1/9' +,-' *+1:-*' +,-5-.6' $A *'
+,-' 7-53&' *-1+' 1/9' +,-' :1 0' .6' +,-' 3.:-5!'
/;
' ,-' +1>0-' 1/9' , *' *+1:-*' 1/9' 100' , *'
:-**-0*' 1/9' +,-' *,-8>5-19
' ,-' 31/90-*+ 34' 10*.' 6.5' +,-' 0 ;,+'
1/9' , *' 625/ +25-' 1/9' , *' 017<*' 8 +,' +,-'
.0' 6.5' +,-' 0 ;,+

H' /9' +,-' /3-/*-' 10+15' 1/9' , *' *+1:-*' '
1/9' +,-' 1/. /+ /;' .0' 1/9' +,-' *8--+' /3-/*-' M' '
1/9' +,-' ,1/; /;' 6.5' +,-' 9..5' 1+' +,-' -/+-5!' 'B 0'
/;' /' .6' +,-' +1>-5/130-
R' g ,-' 10+15' .6' >25/+' .66-5 /;' 8 +,' , *' B
>51*-/';51+-' , *' *+1:-*' 1/9' 100' *' :-**-0*'
+,-' 01:-5' 1/9' , *' 6..+
K' ,-' ,1/; /;*' .6' +,-' 3.25+' , %< 0015*'
1/9' +,-' 5' *.34-+*' 1/9' +,-' ,1/; /;' 6.5' +,-'
9..5' .6' +,-' 3.25+
Q' ,-' < /*' .6' +,-' +1>-5/130-' 1/9' +,-' '
< /*' .6' +,-' 3.25+' 1/9' +,-' 5' 3.59*
P' ,-' 30.+,*' .6' *-5: 3-' +.' 9.' *-5: 3-' /'
+,-' 00"00' !%'(#' +,-',.0&;157-/+*' 6.5' 15./'
+,-' <5 -*+' 1/9' +,-';157-/+*' .6',*' *./*' +.'
7 / *+-5' /' +,-' <5 -*+ *' .66 3-
D' %' /9' 100' +,-' 3./;5-;1+ ./' .6' +,-'
3, 095-/' .6' *51-0' 9-<15+-9' 65.7' +,-' <5-G
-/3-' .6' .-*
D' /9' +,-&' 317-' -:-5&' ./-' 8,.*-'
,-15+' *+ 55-9', 7' 2<' 1/9' -:-5&' ./-' 8,.7'
,*' *< 5 +' 719-' 8 00 /;' '&3' +,-&' >5.2;,+'
+,-' ' .66-5 /;' +.' +,-' 8.54' .6' +,-' +1G
>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./' 1/9' 6.5' 100'
,*' *-5: 3-' 1/9' 6.5' +,-' ,.0&;157-/+*
DD' /9' +,-&' 317-' >.+,' 7-/' 1/9' 8.G
7-/' 1*' 71/&' 1*' 8-5-' 8 00 /;',-15+-9' '&3'
>5.2;,+' >513-0-+*' 1/9' -155 /;*' 1/9' 5 /;*'
1/9' +1>0-+*' 100' 0-8-0*' .6';.09' 1/9' -:-5&'
71/' +,1+' .66-5-9' "11#/#3' 1/' .66-5 /;' .6';.09'
2/+.' +,-'
D' /9' -:-5&' 71/' 8 +,' 8,.7' 81*'
6.2/9' >02-' 1/9' <25<0-' 1/9' *3150-+' 1/9'
6 /-' 0 /-/' 1/9';.1+*' *' /' 1/9' 5-9' *4 /*' .6'
517*' 1/9' >19;-5*' *4 /*' >5.2;,+' *#
D' :-5&' ./-' +,1+' 9 9' .66-5' 1/' .66-5 /;'
.6' * 0:-5' 1/9' >51**' >5.2;,+,-' ' .6G
6-5 /;@ 1/9' -:-5&' 71/' 8 +,' 8,.7' 81*'
6.2/9' *, ++ 7' 8..9' 6.5' 1/&' 8.54' .6' +,-'
*-5: 3-' >5.2;,+'
DH' /9' 100' +,-' 8.7-/' +,1+' 8-5-' 8 *-'
,-15+-9' 9 9' *< /' 8 +,' +,-' 5' ,1/9*' 1/9'
>5.2;,+' +,1+' 8, 3,' +,-&' ,19' *<2/' " *'
.6' >02-' 1/9' .6' <25<0-' '&3' .6' *3150-+' 1/9'
.6' 6 /-' 0 /-/
DR' /9' 100' +,-' 8.7-/' 8,.*-' ,-15+' *+ 5G
5-9' +,-' 7' 2<' /' 8 *9.7' *<2/' ;.1+*' *' /
DK' /9' +,-' 520-5*' >5.2;,+' ./&A' *+./-*'
1/9' *+./-*' +.' >-' *-+' 6.5' +,-' -<,.9' 1/9' 6.5'
+,-' >5-1*+<01+-

*19' # '6+ 'V' #5 '3 ') , '#, '3 '# ')) 'G0 H'
I +' +17')*1)' 312$' 13 28')*+' 0*%'7 +2' /' . 1+'' 5)*' 3+2' 127'
, 3+2'5 48*)'6 '42)1%$' <' //+ %28.'42) ')*+' 7=/ ')*+', -'
/')*+')15+ 210'+' *+' +1 '$' * %.)%12.'%3%)1)+7')*+%' +?139'+'
1.' . 2'1.')*+$' 74 .)0' 127'1/)+')*+' .49+ /'4 4.' 213+2).' /')*+'
/'' ,%28' 18+' , + +' >4.)'$' 7%.199 6+7' 61'415'+' 9 +.+2).' *16+'
5++2' 317+' %2')*+' +/ 3+7' *4 0*' /' 28'127' / ')*+' 8 +1)+'
. '+32%)$' 127' 5+14)$' /' %6%2+' .+ 6%0+' %.)%284%.*+7' * 2 4'%.

74+'5$' +1. 2' 0 %9)4 +'127')*+' 0 2.+2)' /' 312-%27')' .10)K
)*%28.' 27++7'+6+ $')*%28' 945'%0-')* 48*' /' 1' 0%6%" 21)%=LL'
2'$' 127' .)%'" 3 +' /' 1' +'%8% 4.' 48*)' ' +?0++7'%2' 9 %2N' K
7%82%)$')*1)' , *%0*' 5+' 28.')' 3+ +' 9 %61)+' 4.+0' 127')*+' 2+8-' '
/')*%.' 4'+' 5)*' .*+,.'127' ,%'" %20 +1.+'1' 9 +/+ +20+' /'9+ . 2'
%2)+ +.).')*' .+' /')*+' 0 3 342%)$' ' $!' 5 !'
' E '')*1)'/'' ,.'%.' +9+1)+7'/ 3'0*19)+ .'), +2)$E/%6+'
), +2)$E.%?

›$ -6.5-$

$ @ $ AAA"A

$ % $ * 1%+$)$+ * $# &$% 3$ # , 1+!$ $ % $ $% &!$ N$ % $ $ #+1$ #1 !$ $ % $ $ $)$1% $ $% &!$ $ % $ * #1+$, 1 $ #1 &$ & $)$) $!$ $ % $ $ #1 $)$1% $ % 3$ * C !$ $ $ +$ C &$ # &$ #$? $ &$ 3$ + +!

$ .6$+,-$>02-$1/9$<25<0-$1/9$*315G 0-+$+,-&$719-$30.+,*$.6$*-5: 3-$+.$9.$ 3Z<5Y$ *-5: 3-$ /$+,-$*"%0$#* $ 1/9$ġ719-$+,-$ %1Q ,.0&$;157-/+*$6.5$ 15./$1*$+,-$ 3.771/9-9$.*-I

D$ /9$,-$719-$+,-$-<,.9$"1$;.09$>02-$ 1/9$<25<0-$1/9$*3150-+$1/9$6/-$+8/-9$ 0/-/

$ /9$+,-&$99$>-1+$+,-$;.09$ <01+-*$1/9$32+1 1$85-*$+.$8.54$1$ /$ +,-$>02-$1/9$ /$+,-$<25<0-$1/9$ /$+,-$ *3150-+$1/9$ /$+,-$6/-$0/-/$C 1%$32/!$ J / /;$8.54

$,-&$719-$*,.209-5<-3-*$6.5$+$+.$ 3.2<0-1+.;-+,-5@ >&$+,-$+8.$-9;-*$81*$ +$3.2<0-9$+.;-+,-5

H$ /9$+,-$325.2*$;590-$.6$,*$-<,.9$ +,1+$C#+$2<./$+$C#+$.6$+,-$*17-$133.59G /;$+.$+,-8.54+,-5-.6$);.09$>02-$1/9$ <25<0-$1/9$*3150-+$1/9$6/-$+8/-9$0/-/$ 1*+,-$ 3.771/9-9$.*-*

? ,1< $ R$%$F /9$+,-&$85.2;,+$./&A$*+./-*/! ġ 30.*-9$/$.23,-*$.6$;.09$;51:-/$1**;/-+* 15-$;51:-/$8+,$+,-$/17-*$.6$+,-$3,095-/$ .6$*51-0

K$ /9$,-$<2+$+,-7$./$+,-$*,.209-5*$.6$ +,-$-<,.9$*'$*#0$,*"+%3$#*+./-*6.5$1 ,1< !"$7-7.510$+.$+,-$3,095-/$.6$*51-0$1*+,-$ 3.771/9-9$.*-*

Q$%$ /9$,-$719-$+,-$>5-1*+<01+-$)$ 32// /;$8.54$04-$+,-$8.54$.6$+,-$<,.9$ "1$;.09$>02-$1/9$<25<0-$1/9$*319-+$1/9$ 6/-$+8/-9$0/-/

P$ +$ 81*$6.25*=215-$+,-&$719-$+,-$ >5-1*+<01+-$9.2>0-@ 1$*<1/$C#+$+,-$0-/;+,$ +,-5-.6$1/9$1$*<1/$+,-$>5-19+,$+,-5-.6$ '$9.2>0-9

$ /9$+,-&$*-+$/$+$6.25$5.8*$.6$ 0 5$ *+./-*@ 1%$) +1$5.8$C#+$1$$*159 2*$1 +.<1L$1/9$1$315>2/30-@ +,*C#+$+,-$65*+$ 5.8

$ /9$+,-$*-3./9$5.8$1/$-7-5109$1$ *1<<,5-$1/9$1$917./9

D$ /9$+,-$+,59$5.8$1$6;25-$1/$1;1+- 1/9$1/$17-+,&*+$ B

$ /9$+,-$6.25+,$5.8$1$>-5&0$1/$./&A$ 1/9$101*<-5@ 1% 3$C $ /30.*-9$/$.23,-* .6$;.09$/$+,-5$/30.*/;*

$ /9$+,-$*+./-*A#/# 133.59/;$+.$ " $ +,-$/17-*$.6$+,-$3,095-/$.6$*51-0$+8-0:-$ 133.59/;$+.$+,-5$/17-*$%)#+,-$-/;51:G /;*$.6$1$*;/-+$-:-5&$./-$8+,$,*/17-$ 133.59/;$+.$+,-$+8-0:-$+5>-*

H$ /9$+,-&$719-$2<./$+,-$>5-1*+<01+-$ 3,1/*1$+,-$-/9*$ 85-1+,-/8.54=1$ <25-$;.09

R$ /9$+,-&$719-$+8.$.23,-*$ $;.09$ 1/9$+8.$;.09$5/;*$1/9$<2+$+,-$+8.$5/;*$ /$+,-$+8.$-/9*$.6$+,-$>5-1*+<01+- $ /9$+,-&$<2+$+,-$+8.$8"5-1+,-/$3,1/* .6$;.09$/$+,-$+8.$5/;*./$+,-$-/9*$.6$+,-$ >5-1*+<01+- /+.Q/$/9$+,-$+8.$-/9*$.6$+,$+8.$85-1+,G -/$3,1/*+,-&$61*+-/-9$/$+,-$+8.$.23,-*$ 1/9$<2+$+,-7$./$+,-$*,.209-5<-3-*$.6$+,-$ -<,.9$>-6.5-$+ J P$ /9$+,-&$719-$+8.$5/;*$.6$;.09$1/9$ <2+$*#$./$+,-$+8.$-/9*$.6$+,-$>5-1*+<01+-$ 2<./$+,-$>.59-5$.6$+$8,3,$A',$./$+,-$ *9-$.6$+,-$-<,.9$/8159

D$ /9$+,-&$719-$+8.$"*#/$;.09-/$ 5/;*$1/9$<2+$+,-7$./$+,-$+8.$*9-*$.6$+,-$ -<,.9$2/9-5/-1+,$+.8159$+,-$6.5-<15+$.6$ +$.:-5$1;1/*+$+,-$"*#/$3.2<0/;$+,-5-.6$ 1>.:-$+,-$325.2*$;590-$.6$+,-$-<,.9

D$ /9$+,-&$99$>/9$+,-$>5-1*+<01+-$ >&$,*5/;*2/+.$+,-$5/;*$.6$+,-$-<,.9$ 8+,$1$013-$.6$>02-$+,1+$+7;,+$>-$1>.:-$ +,-$325.2*$;590-$.6$+,-$-<,.9$1/9$+,1+$ +,-$>5-1*+<01+-$7;,+/.+$>-$0..*-9$65.7$ +,-$-<,.9$1*+,-$ 3.771/9-9$.*-*

DD$%$ /9$,-$719-$+,-$5.>-$.6$+,-$-<,.9$ .8.:-/$8.54$100$06>02-

D$ /9$*#/#A',$1/$,.0-$/$+,-$79*+$ .6$+,-$5.>-$1*+,-$,.0-$.6$1/$,1>-5;-./$ A*1>1/9$5.2/9$1>.2+$+,-$,.0-$+,1+$+$ *,.209$/.+5-/9

D$ /9$+,-&$7199$2<./$+,-$,-7*$.6$ +,-$5.>-$<.7-;51/1+-*.#>02-$1/9$<25<0-$ 1/9$*3150-+$'/3+8/-9$%&#&

DH$ /9$+,-&$719-$E>-00*$"1$<25-$;.09$?3 1 1*$ 1/9$<2+$+,-$>-00*>-+8--/$+,-$<.7-;51/1+-* 2<./$+,-$,-7$.6$+,-$5.>-$5.2/9$1>.2+$>-G +8--/$+,-$<.7-;51/1+-*

DR$ $>-00$1/9$1$<.7-;51/1+-1>-00$1/9$ 1$<.7-;51/1+-$5.2/9$1>.2+$+,-$,-7$.6$ +,-$5.>-$+.$7/*+-5&$1*+,-$ 3.7G 71/9-9$.*-*

"%$ /9$+,-&$719-$3.1+*$"1$6/-$0/-/$ "1$8.:-/$8.54$6.5$ 15./$1/9$6.5$,* *./*

*19' $ 6+ ' ' &'1% 3' & &' % #1' G0 H' *+' 427+ E' , -3+2' 5+1)')*+' 8 '7' %2) ' 6+ $')*%2' 9'1)+.' 127')*+2' 04)' %)' NP%)' ,% +.' ' .31'")* +17.' /' 8 '7')' 199+1 .')*1)' %2')* .+' 0L1$.')*+$' *17' 2)')*+' 1)' ,*%0*' ,+' 2 ,' 9 ..+..' /' 7 1,%28' 1 #

9%+0+' /'8 '7'%2)' 427',% +.' /' 12$'+28)*' $!' #1 *5! '1' C 5' 1' ' 1% ' ' ' G ' '),%.)' %)') 8+)*+' ,%)*')* +17.' /' 5'4+'G0' .' 1.')' / 3' 2+')'% +17' $!' #? 1 *5!

‘ / . 0 1‘ * * 2‘ *3‘) * +

!

! Pg

‘ " -‘ /‘ +6%)%04 .‘ %.‘ . ‘ 01‘‘+7 ‘ 5+014 .+‘ %)‘ %.‘ 0*%+/‘$‘ + 3 9‘ $+7‘ %2‘ 7+.0 %5%28‘)*+‘ .10 %/%0+.‘ 127‘ .+ 6%0+.‘ /‘)*+‘ 15+ 210‘+ ‘) ‘ 5+‘ 9+ / 3+7‘ 5$‘)*1)‘ * ‘$‘ 7+ ‘ /‘ 3+2‘ , * ‘ , + +‘ /‘)*+‘) %5+‘ /‘ +6% ‘ 127‘ %2‘ 7+)1%‘28‘)*+‘ 91)%04‘1 .‘ , *%0*‘ +‘1)+7‘) ‘)*+‘ 7%.0*1 8+‘ /‘)*+‘ 9 %+ .)‘$ /%0+‘)*+‘ *%.) %01‘‘ 91).‘ /‘)*%.‘ 5 -‘ 5+%28‘ +?) + 3 +‘$‘ /+ , ‘ *1)‘ & .+.‘ , 1.‘)*+‘ 14)‘% ‘ /‘)*%.‘ 5 -‘ %.‘ . *+ , 2‘ 2)‘ 2‘$‘ 5$‘)*+‘ 8+2+ 1‘‘ 1 84 3+2).‘ , *%0*‘ 9 6+‘ *% 3 ‘) ‘ *16+‘ , %))+2‘)*+‘ @+2)1)+40* ‘ 54)‘ 199+1 .‘ 1‘. ‘ / 3‘ 91)%04‘1 ‘ 91..18+.‘ %2‘)*+ ‘ 5 -.‘ /‘ 0 %9)4 + ‘ %2‘ , *%0*‘)*%.‘ %.‘ +?9 +. .‘$‘ 0%)+7‘ 1.‘ *%.‘%2.9% +7‘ , - ‘ *+‘ 7+‘%6+ $‘ /‘)*+.+‘ 1 , . ‘ %)‘ %.‘ .499 .+7 ‘ , 1.‘ %20‘47+7‘ %2‘)*+‘ .910+‘ /‘ 2+‘ 3 2)*

+‘) , ‘ 3 1%2‘ 7+.%82.‘ /‘)+‘ + , %. *‘ 1 , ‘ .++ 3‘ ‘ *16+‘ 5++2 ‘) ‘ 99 .+‘)*+‘ %7 ‘1) $‘ 127‘ /1‘.+‘ , .*%9‘ . ‘ % 3 %6+ .1‘‘$‘ 9 +61‘+2)‘ %2‘)*+‘ *+1)*+2‘ , ‘7 ‘ 127‘) ‘ 9 +/%84 +‘)*+‘ .9% %)41‘‘ +‘%8% 2‘ /‘ +.4.‘ * %.) ‘)*+‘ 9 3%.+7‘ 16% 4 ‘ .‘) ‘)*+‘ / 3+ ‘ /‘)*+.+‘ 7+.%82. ‘ 3 12$‘ 91)%04‘1 ‘ 04.) 3 .‘ 127‘ 4 .18+.‘ 1 +‘ / 5%77+2‘)*+‘ + , %. *‘ 21)% 2 ‘ / ‘)*+‘ 9 *%5%)% 2‘ /‘ , *%0*‘ , +‘ 012‘ %2‘ 2 ‘ , 1$‘ 100 42) ‘ +?0+9)‘ 5$‘)1 -%28‘)*+ 3 ‘ 427+ ‘) ‘ *%.‘ 6%+ , ‘ /‘ 12‘ %2)+27+7‘ 99 .%)% 2‘) ‘)*+‘ .+6+ 1‘‘ .49+ .)%)% 2.‘ /‘)*+‘ : +2)%‘+. ‘ *+‘ 0*%+/‘ 7%//%04‘)$‘ 427+ ‘ , *%0*‘ , +‘ ‘15 4 ‘ %2‘)*%.‘ 3 1))+ ‘%. ‘)*1)‘ ,/+‘ 0122)‘ 7+)+ 3%2+‘ , *1)‘ 91)%04‘1 ‘ %7 ‘1) 4.‘ 04.) 3 .‘ , + +‘ 9 +61%‘%28‘%2‘) *+‘)% 3 +‘ /‘ & .+.‘ g‘ . ‘ 61.)‘$‘ 7%.)12)‘ %.‘) *+‘)% 3 + ‘ 127‘ . ‘ .*)‘) *+‘ +0 7.‘ /‘ 120%+2)‘ 21)% 2.

*+‘ +‘%8% 4.‘ .+ 6%0+.‘ 9 +.0 %5+7‘ %2‘) *%.‘ 5 -‘ 1 +‘ +740%5‘+‘) ‘)*+‘ / ‘‘ , %28‘ *+17 .A

! % .) ‘ 10 %/%0+.‘ /‘ 7%//+ +2)‘ -%27 . ‘ * 48*‘)*+.+‘ , + +‘ 4) , 1 7‘ %)+.‘ /‘ +‘%8% 4.‘ .+ 6%0+ ‘ $+)‘ 7%7‘) *+$‘ 01 $‘ 6))*‘) *+ 3 ‘) *+% ‘ .+6+ 1‘‘ 3 +12%28. ‘ , *%0*‘ *17‘ +‘1)% 2‘) ‘ .9% %)41‘‘ +‘%8% 2‘ 127‘ , .*%9 ‘ , *%‘+‘)*+‘ , * ‘+‘ , 1.‘ 1N)$9%01‘‘ .0*+ 3 + ‘ 127‘ 1‘ /%)‘ %2) 740)% 2‘) ‘)*1)‘ 3 +‘ 9+ /+0)‘ 7%.9+2.1)% 2‘ /‘ +.4.‘ * %.)‘) *+‘ &+. .%1* ‘ 5$‘ , * 3‘ 1‘‘ 312-%27‘ , + +‘) ‘ +0+%6+‘ /4 ‘‘ 1) 2+ 3 +2)‘ , %)*‘ : 7 ‘ 127‘ 5+‘ 5‘+. .+7‘ , %)*‘) *+‘ 3 +‘ 94 +‘ +6+‘1)% 2‘ /‘ %.‘ 9+ /+0)‘ , %‘‘ 127‘ , 1$‘ /‘ , .*%9

+0 27‘$ ‘ @4 %/%01)% 2.‘ / 3‘ ‘+81‘‘ 420‘+122+. .+. ‘ *+.+‘ , + +‘ 1‘ 24 3 + 4.‘ 127‘ 54 7+2. 3+‘ 91)‘ /‘)*+‘ . 1+‘%).*‘ +*8% 2A 54)‘)*+$‘ , + +‘ 2)‘ %2)+27+7‘) ‘)+ 3%21)+‘ %2‘ 3+ +‘ %)41‘‘ 5.+ 6120+A)*+$‘ , + +‘ 3 .)‘ 19)‘$‘ .%82%/%012)‘ /‘ 3 12$‘)*%28.‘)+27%28‘) ‘ %2 , 1 7‘ 127‘ .45.)12)%1‘‘ +‘%8% 2 ‘ .40*‘ 1.‘ +6+ +20+‘) , 1 7.‘ : 7J.‘ * 4.+‘ %.‘ , .*%9 ‘ 127‘ 1‘‘ * ‘$‘)*%28.‘ 199 9 %1)+7‘) ‘ %.‘ .+ 6%0+A)*+$d‘ +F 9 +.+2)+7‘ 1‘. ‘)*+‘ 2+0+. .%)$‘ /‘ %2 , 1 7‘ 94 %)$‘ /‘ *+1) ‘ ‘%/+ ‘ 127‘ 9 %20%9‘+.‘D‘)*+‘ 7%//%04‘)$‘ /‘)%28‘ 4)‘ +6%‘‘ *15%).‘ / 3‘)*+‘ 3 %27 ‘ 127‘)*+‘ 7128+ ‘ /‘ .%2/4‘‘ 1//+0)% 2.‘ %2‘ .40*‘ 1.‘ , %%. *%9‘)*+‘) 4+‘ : 7 ‘ 127‘ 1 +‘ +‘1)+7‘) ‘ % 3 ‘ 1.‘ %.‘ 9+04‘%1 ‘ 9+ 9‘+‘ *+.+‘ 127‘)*+ ‘ .40*‘) *%28.‘ , + +‘ +9 +.+2)+7‘ 5$‘)*+‘ 94 %/%01)% 2.‘ /‘)*+‘ + , %. *‘ 1 , ‘ 1‘ , 1$.‘ , %)*‘ 1‘ 6%+ , ‘) ‘)*+‘ 9 3%.+7‘ +7++ 3 + ‘ , * ‘ , 1.‘%2‘)*+‘ 3 .)‘ 9+ /+0)‘ 3 122+ ‘) ‘ 0‘+12.+‘ 4.‘ 5$‘ %.‘ 5‘ 7 ‘ +2‘%8*)+2‘ 4.‘ 5$‘ %a 0) %2+ ‘ 127‘ 94 %/$‘ 4.‘ 5$‘ %.‘ 9% %)

*% 7‘$ ‘ #1 % 4.‘ . ‘+ 3 2‘ /+.)%61‘. ‘ *+‘ +?10)‘ 127‘ 9 39 4.‘ 5.+ 6120+‘ /‘)*+.+‘ , 1.‘ . ‘ /1 ‘ / 3‘ 5+%28‘ 1‘ 2++7‘+. .‘ 127‘) %6%1‘‘ %2.)%)4)% 2 ‘)*1)‘) *+$‘ 199+1 ‘) ‘ *16+‘ 5++2‘ +?0++7%28‘$‘ 9 9+ ‘ / ‘ 9 +.+ 6%28‘)*+‘ , * ‘+‘ 21)% 2‘ %2‘)*+‘ 9 10)%0+‘ /‘) 4+‘ +*8% 2 ‘ *+$‘ , + +‘) *12-F /4‘‘ 0 3 3+2‘ 1)% 2.‘ /‘)*+‘ 3 .)‘ .%821‘‘ 21)% 27‘ 3+ 0%+.‘ 127‘ 7+‘%6+ 120+.D‘ 3+ 0%+.‘) *1)‘ / 3+7‘) *+‘ / 4271)% 2‘ /‘ 1‘‘‘)*+%‘ ‘ 5‘+. .%28. ‘ 9+10+‘ 127‘ 9 .9+ %)$‘ 1.‘ 12‘ 42%)+7‘ 0*4 0*‘ 127‘ 9+ 9‘+A 127 ‘ 5$‘)*+% ‘ 0 2.)12)‘ 1))L 7120+‘ 2‘)*+.+‘ > $/4‘‘ . ‘+3 2%)%+. ‘ 1)‘ . ‘ 3 12$‘ .)1)+7‘)% 3 +.‘ /‘)*+‘ $+1 ‘ 127‘ 1)‘)*+‘ 2+ /%?+7‘ 9‘10+‘ /‘ 21)% 21‘‘ , .*%9 ‘)*+‘ 9+ 9‘+‘ , +2)‘)* 48*‘)* .+‘ 0 4 .+.‘ /‘ 9% 4.‘ .+ 6%0+‘) ‘ : 7 ‘ 127‘)*1)‘ %2)+ 0 4 .+‘ /‘ -%272+. . ‘ 8+2+ .%)$‘ 127‘ 0*1 %)$‘) , 1 7.‘ +10*‘)*+ ‘ , *%0*‘)+27+7‘) ‘ 3 1 -+‘) *+ 3 ‘ 17*+ +‘) ‘)*+‘ +‘%8% 2‘ /‘)*+‘) 4+‘ : 7 ‘ 127‘) 0 2/% 3‘)*+ 3 ‘ %2‘)*+‘ ‘ 6+‘ /‘) *1)‘ 0 2.)%)4)% 2‘ 427+ ‘ , *%0*‘) *+$‘ ‘%6+7 ‘ .4 427+7‘ , %)*‘) *+‘ 420 3 3 2‘ 5‘+. .F %28.‘ /‘ %.‘ 9 6%7+20+

%2‘ 91).‘ /‘)*+‘ + , %. *‘ 1 , ‘ , +‘ .* 4‘7‘ 3 ++)‘ , %)*‘ . 3+‘ 7% +0)% 2. ‘)*+‘ 4)%‘%)$‘ /‘ , *%0*‘ .* 4‘7‘ 2 % ‘5+‘ 1)‘ /% .)‘ .%8*)‘ 1991 +2)‘) ‘ 4. ‘ ‘+)‘ 4.‘ 5+ , 1 +‘ /‘ .+))%28‘ 49‘)*+‘ 0 20‘4.% 2.‘ /‘ 4 ‘ , 2‘ +1. 2‘ 181%2.)‘)*+‘ 425 427+7‘ , %.7 3‘ /‘ : 7 ‘ ‘0‘ .+ ‘ 0 2.%7+ 1)% 2‘ /‘)*+‘ 45>+0)‘ , %‘ ‘‘)+10*‘ 4.‘ *4 3 5 ‘5‘$‘) ‘ 10-2 , ‘+78+‘)*1)‘ 1 ‘)*+.+‘ %2.)%)4)% 2.‘ 12. , + +7‘)*+‘ 94 >S .+‘ /‘ +?+ 0%.%28‘)*+‘ . 1+‘%)+.‘ %2‘ /1%)*‘ 127‘ 5/7%+20+D‘ /‘ 9 +.+ 6%28‘)*+ 3 ‘ 1‘ 7%.)%20)‘ 127‘ .+91 1)+‘ 98 9‘+‘ 127‘ /‘) 1%2%28‘)*+ 3 ‘ 5$‘ 1‘ 9+04‘%1 ‘ 3 7+‘ /‘ 7%.0%9‘%2+ ‘ , %.+‘$‘ .4%)+7‘) ‘)*+% ‘ *15%). ‘ 9 +>47%0+. ‘ 127‘ 0% 04 3 .)120+. ‘ / ‘)*+‘ +0+9)% 2‘ /‘)*+‘ 2+ , ‘ 7%.9+2.1)% 2‘ 427+ ‘) *+‘ &+. .%1* ‘)‘ , %‘ ‘‘)+10*‘ 4.‘ 1‘. ‘)*1)‘ 3 12$‘ /‘)* .+‘ 7% +0)% 2. ‘ , *%0*‘ 1.*2+. .‘ 127‘ 9 +.4 3 9)% 2‘ . 3+)% 3+.‘ 0+2.4 +‘1.‘) %/‘%28 ‘127‘ 1.‘ 42 ,)*$‘ /‘)*+‘ %6%2+‘1))+2)% 2 ‘ I+ +‘ .9+0%/%01‘‘$‘ 01‘04‘1)+7‘) ‘ 841 7‘) *+‘ 9+ 9‘+‘ /‘ . 1+‘ ‘ / 3‘ 5+%28‘ 5+) 1$+7‘%2) ‘ 91)%04‘1 ‘ 3 7+.‘ /‘ %7 ‘1) $‘ 127‘ , %0-+72+. . ‘ 9 +F 61‘+2)‘ %2‘)*+‘ 21)%T1%.‘ 1 3 28.)‘ , * 3‘) *+$‘ , + +‘) ‘ 7 , +‘‘

LK.%7+‘) *+‘ ‘1 , .‘ +‘1)%28‘) ‘ +‘%8% 2‘ 7+‘%6+ +7‘ %2‘) *%.‘ 5 - ‘) *+ +‘ 1 +‘ 0%6%‘‘ 127‘ >47%0%1‘‘ ‘1 , . ‘ , *%0*‘ 199+1 ‘ , *+2‘ %8*)‘$‘ 0 2.%7+ +7‘) ‘))%1-+‘) *+‘ .4 +.)‘ 9 6%.% 2‘ /‘ ‘) *+‘ * 2 4 ‘ /‘) *+‘ 8 6+ 2 3+2)‘ 127‘ 3 18%.) 10$‘) ‘ ‘1$‘ 7 , 2‘ 3 .)‘ % 3 91)%1‘‘$‘) *+‘ %8*).‘ /‘) *+‘ 9+ 9‘+ ‘ 127) ‘ 176120+‘) * .+‘ 7+8 ++.‘ 8 /‘ 0*1 %)$‘ 9+10+15‘+2+. . ‘ 3 4)41‘‘ ‘ 6+ ‘ 127‘>4 .)%0+ ‘ , *%0*‘ / 3‘) *+‘ .) 28+.)‘ 0+3+2)‘ 0‘1‘ *199$‘ . /1,* ‘ ‘ &6-D [=D I)#1_ ‘ 6 +‘ !

*# +/& "11#/ &2, ! " " \ 8)1% !

-6.5- $ @ " -6.5-

P P

% ' ' 1)) +!)1% ' % & ')'15) *5+ '
T")'1% ') C +!

+, - C 3100-9 2/+. .*-* 1/9
*<14- 2/+. , 7 .2+ .6 +, - +1>-5/130-
.6 +, - 3. / ;5- ;1+ . / *1& / ;
D <-14 2/+. +, - 3, 095- /. .6 *51-0 1/9
*1& 2/+. +, -7 6 1/& 71/ .6 &.2 >5 / ;
1/ .06-5 / ;2/+. +, - % &- *, 100 >5 / ;
&.25 .66-5 / ; .6 +, - 31++0- #6#& .6 +, - , -59
1/9 .6 +, - 60.34

6 , * .66-5 / ; *# 1 >25/+ *135 6 3- .6
+, - , -59 0-+ , 7 .66-5 1 710- 8 +, .2+
>0- 7 *, @ , - *, 100 .66-5 + .6 , * .8/ :.G
02/+15& 8 00 1+ +, - 9..5 .6 +, - +1>-5/130-
.6 +, - 3. / ;5- ;1+ . / >-6.5- +, - %
d B /9 , - *, 100 <2+ , * ,1/9 2<. / +, - A.9D`
, -19 .6 +, - >25/+ .66-5 / ; 1/9 + *, 100
>- 133-<+-9 6.5 , 7 +. 714- 1+. / -7 -/+
6.5 , 7
8 /9 , - *, 100 4 00 +, - >200.34 >-6.5-
+, - % @ 1/9 +, - <5 -*+* 15. / * *. /*
*, 100 >5 / ; +, - >0. .9 1/9 *<5 /40- +, -

19 ' 6+ ' ' '1% ' &'# &' 1 ' + + * +' +9+)%) 2 '
/ +W4+2)' 1.' %)' %. ' /')*%.' / 3' /' 9 34'> 1)% 2'%.') 4'$. '+32'127'
31>+.)%0- ' <' *+' 7'01''+7 =')*1)' %. ' +' 7+0'1 +7'127'945'%.*+7'
%.' 9'+1.4 +' 7%.)%20)'$'127'1' 47' 1.' 9 %20+.' 2')*+% ')* 2+. '127'
8+2+ 1'.' %2')*+% '0139. ' 1 +' , 2)') / 7 ' +' +' 7%7')*%. ' 1.')*+'
155%+ .' 5.+ 6+' , %)*' +?9 +..% 2.' /')+27+ 2+..' 127' ' 6+D / ' %)'
, 1.' 2)' / ' %. ' , 2' .1-+')*1)' +' %39 .+7' 2')*+3')*+.+' %)+.' /'
, .*%9' 54)' / ')*+% .D 127')*1)')*+$' 3%8*)' 0L)%241''$' *16+' %2'
+3+35 120+' * ,' 340*')*+% ', * '+' 7+9+27+20+' , 1.' 49 2' %3 '
1%!' '!

' ')'# 3', # ')'3 ' ' '# ')) H')'%.' 5.+ 615'+'
)*1)'%2')*%.' 5+8%22%28' /')*+'1, .' +.9+0)%28' .10 %/%0+. ' : 7'7 +.'
2)'0 3 3127')*+' . 1+'%)+.')' //+')*+.+' %)+.'D 54)' 199+1 %28')'
.499 .+')*1)')*+$, 4'7' //+')*+3'%2'0 39'%120+' , %)*')*+' 04.F
) 3.'%2' , *%0*')*+$*17'5+++2'5 48*)'49'127')*+' 4.18+.' /')*+'
, '7' 1)')*1)')%3+' 7% +0).')*+3')' %3.+'/' 1.')*+' %8*)' 5>+0)'
127' '%3%).')*+3')' .40*')*%28.' 1.' 1%+ 3 .)' 18 ++15'+')' *4312'
21)4 +' *+$' , + ')' //+')*+3' /')*+' 5 D' 1.' 54'' 0-.' ' /'
)*+) *5' 1.' .*++9'127'8 1).' $!' #1 *5!' ; 2+'8 +1)'+27' /')*+'
+6%)%01" .10 %/%0+.' , 1.')*+' 9 +6+2)% 2' /'%7 '1) $' : 7' 2++7+7'
)*+3' 2)A')*+' .10 %/%0+' /' 1' 94 +' 127' %4 35'+' 3%27' , 1.' 3 +'
18 ++15'+')' %3', * '%.' 12' %2)+''+0)41" 9% %)' "4)')*+' . 1+'%)+.'
7+1)+7' 2' .40*' 8 ..' 3122+' /'+?9 +..%28')*+%' 7+6)% 2' 127'
.++%28')*+$' 34.)' 2++7.' //+' .10 %/%0+' %)' 9'+1.+7' : 0L) ' 8%6+')*+3'
1' '1 ', * ,*%0*' 3%8*)'B%274'8+')*+3' %2')*+% L%20'%21)% 2.' 127' +F
.) 1%2')*+3'/ 3' .10 %/%0%28' 42) '%7 '. ' %$!' + ! 10 %/%0+.'
17' 5++2' 199 %2)+7'/ 3')+'/1'" /' 312'54)')*+' 7+.%82' /')*+3'
*17' 5++2' 9+ 6+)+7' '/ 8))+2' *+' .10 %/%0+.' %2')*+' +6%)%01"
'1, '1 +')' 5+' 0 2.%7+ +7' /%.)' %2' 1' 01 21" , '7'$ 6%+ , ' 1.' / ++F
%28')*+' +, '/ 3' 1'" 0 2) 10)+7' 420'0122+. ' 127' +27+ %28' *%3'
,)*$')' 0 2)%24+' 1' 3+35+' /')*1)' 0*4 0*' 127' 12' %2*+ %) ' /'
)*+' '127' /' 12112' 7'$' 2' 1' .9% %)41" .+2.+', %)*' +81 7')'
)*+' .10 %/%0+' /' * %.)' , *%0*', 1.')' 0'+12 .+')*+3'/ 3' .%2' 127'
/%)')*+3'/ '12' %2*+ %)120+' %2')*+' *+16+2'$ 12112' $!'/ + !
*+' %2.)%)4)% 2' /' 12%31" .10 %/%0+' *17' 0 2)%24+7' 42)%")*+' 8%6%28'
/')*+' '1, '2 ')*+' //+ %28' 54)')*1)' /'12' 12%31" 5+%28' +0 7+7'
%2' 0 %9)4 +' 7 , 2')')*%.' 9+ % 7'+?0+9)'%2')*+' 01.+' /' 1%2', *+2'
)*+' //+ %28', 1.' +>+0)+7' "4)', *+2', +' 0 3+')')*+' 9 34'81F
)% 2' /')*+' '1, ', +' /%27')*+' 0 22+?% 2' 5+), ++2' 12%31" .10 %/%0+'
127' 1) 2+3+2)')' %.' *+ +' 7+0'1 +7')*1)' .10 %/%0+.' / ' .%2' .* 4'7' 2'
0 2/ 3%28')' 0+)1%2' 9 +.0 %5+7' 3 7+.' /' //+ %28' 5+' 100+9)+7'
1.')*+' 3+12.' /'7+'%6+ 120+' / 3')*+' 9+21" 0 2.+W4+20+.' /') 12.F
8 +..% 2' !' # !

)' %.' 2')*+', *7+' 3 .)' 9 515'+')*1)' .10 %/%0+.', + +' /% .)' %2F
.)%)4)+7' 5$' : 7' %3.+'/' 127' +2> %2+7')' 4 ' /% .)' 91 +2). ' 9 +F
.+2)'$ 1/)+ ')*+' /1''A / 3' , * 3' 127' 1/)+ , 1 7./' 3' 1*' 1'"
21)% 2.' +0+%6+7')*+3' 5$')' 17%)% 2' , +6+ '%2' 9 0+..' /')%3+'
)*+.+' 1.', +'" 1.' 312$')*+' 5 120*+.' /' +'%8% 4.' /1%)*' 127', F
.*%9', + +' 3%.+ 15'$ 0 49)+7A %2.)+17' /' 5 4)+' 12%31.', *%0*'
: 7' *17' 199 %2)+7' *4312' .10 %/%0+.' 8 +, '%2) ' 4.+9' 127' %)' 5+F
013+' 2 ' 420 3 3 2')*%28 '%2' .+6+ 1" 0 42) %+.' / ' 91 +2).') ' .1F
0 %/%0+')*+% ' 0*%'7 +2 ' "+.%7+.')*%.' 0*128+' %2')*+' + 3 *+' /')*+'
.10 %/%0+.')*+' '4 *1+' /')*+3', + +' %-+, %.+' 1')+ +7D')*+' :+2)%'+.'
.10 %/%0%28') 'U'7+6%'.'127'2)') ' : 7U ' '?' ' I *+2')*+ +F
/ +' : 7'0* .+' . 1+") '5+' %.' 9+04'%1 '9+ 9'+'127'0*4 0*'13 28'
#)* 3' +'8 .209' +6%6+')*+') 4+' +'%8% 2D +' 816+')*+3' 12+,

%.' '1, '0 20+ 2%28' .10 %/%0+.', %)*')*+' 177%)% 2' /' .40*' 91)%04F
'1 ' %)+.' L.', 4'7' 31-+')*+3' 3 +' .%82%/%012)')$9+.' /'8 7
)*%28.')' 0 3+' 427+')*+' : .9+" 7%.9+2.1)% 2' !' 2 +!
EEEEEE)'1% '% & '# &')'1% ') *5!HJ' : 7' '%3%).')*+' -%27.', *+F
)*+' 12%31)+' '%212%31)+', *%0*' %.' 9+ 9'+', + +') ' .10 %/%0+' '
//+' 42) ' %3D', *+ +1.')*+' :+2)%'+.') -')*+% ' , 2' '%5+)$'
127' //+ +7' 1'.) 128+' 61 %+)$' /' .9+0%+.' 127' 1'3 .)' . 3+)*%28' /
+6+ $' 0-%27', *%0*', 1.' 61'415'+' ' .+ 6%0+15'+') ')*+3 .+'6+.D
5+014.+' %2')*+' .13+' 9 9)% 2')*+$' .499 .+7' %)', 4'7' 5+' 10F
0+9)15'+')')*+% '7+%)%+.' # ' $ * !

"!' '#' 1'+#*) D' "4 2)' .10 %/%0+.', + +' . '01''+7'5+014.+
, * ''$' 1' 2')*+' 1')1 ' *+.+' 1 +')*+' /% .)' 127' 3 .)' 120%+2)'
.)' /' .10 %/%0+. ' *+$' 1 +' 3+2)% 2+7' 5$')*+' +1)*+2.' 1.', +'"
1.')*+' +, .D 91)%04'1 '$' 5$' +2 9* 2', * ' .9+1-.' /' //+ %28'
54 2)' .10 %/%0+.' /' ?+2')' 49%)+ '127' /'* .+.') ')*+' 42' *+'
+, .' 100 42)+7')*+.+')*+' 3 .)' +?0+''+2)' /' 1'") *+% ' .10 %/%0+.'
3+' * %.)%12', %)+ .' 31-+')*+' 54 2)' //+ %28') '5+' //+ +7')'
: 7'1.' 12' 10-2 , '+783+2)' /' %.' 5+%28')*+' +1) ' 7'127'
@ +.+ 6+' /'1''',)*$' /'1"' * 2 4'127', .*%9' ;)*+ .' .49F
9 .+')*1)')*+$', + +' +%)*+' ')' +?9%1)+')*+' +6%")* 48*).' /')*+'
*+1)'1.' .%2' //+ %28.'127') +.91..' //+ %28.', + +') ' 7 '/ ' +6%"
10)% 2.D' ') 1) 2+'/ ')*+' 5 +10*' /'1//% 31)%6+' 9 +0+9). ' 1.'
)* .+' 7%7' / ' 2+81)%6+' "4)' 7 45)'+..')*+ +' , 1.' 1' /4)*+' 4.+
127' %2)+2)% 2' %2')*+.+' .10 %/%0+.' +6+2' ')$9%/$' 127') ' 7% +0)')*+'
/1%)*' /')*+' ; '7' +.)13+2)' 5+'%+6+ .') ')*1)' 2'$') 4+' 1) 2%28'
.10 %/%0+', *%0*')*+' 2' /': 7', 1.') ' //+ '%2' 74+')%3+' +20+'
* %.)'%.'.1%7') '*16+'<' //+ +7 49' %.'5 7$' 20+'/ '1'' =' +5'?' D'
)*1)'%.' %.', * '+' +'/' %.'+2)% +' *4312'21)4 +' !'2 +'
C +!'

EEEEEE' #1' 1% '& ')'1% '1#' #* J' + +')*+' 9 %+.)', 1.' 01 +F
/4''$' ' %2.9+0)'127' +?13%2+')*+' 12%31" 5 48*)') ' 5+' //+ +7'1 '
1.0+)1%2', *+)*+' %)', 1.' +6+ $', 1$' .40*' 1.' : 7' +W4% +7' 2'
.1$%28' 8')*L' 7 ' /')*+')15+ 210'+ =', *%0*', 1.' %2' . 3+' .+2.+'
%.' 9 9+' * 4.+' 127')*+' 15 7+' /' %.' 7%6%2+' &1>+.)$' +' 17F
3 2%.*+7')*+3') ' .10 %/%0+') ' %3.+'/' 1' 2+' 127' 2)') ' 12$
.) 128+' 8 7.D', *%0>%', 1.')*+' +1. 2' /' %.' 0 3 3127%28' 1'" .1F
0 %/%0+.') ' 5+' 5 48*)') ')*%.' 9'10+' !' # , !

' '$ 1' % +'%# &' $ '1% '% #& J' *+ +5$'1.' %)', + +') 12./+ F
%28')*+' 942%.*3+2)', *%0*', 1.' 74+') ' *%3.+'/' 49 2')'%+.10 %/%0+'
)*1)', 1.') 5+'.'1%2' 127' //+ +7' 49 ' $!' + ! *%.' 0+ +F
3 2$' /'94))%28')*+' *127' 2')*+' *+17' 7+2)+7')*+' +2)% +'7+6)% 2'
/')*%28.' '9+ . 2.') ')*+' .9+0%1" .+ 6%0+' /' : 7' ! 1 # !
+', * ' 5 48*)')*+' 6%0)%3', 1.' 0 3 3127+7') ''1$' *%.J*127' 49 2'
)*+' *+17' /')*+' 12%31'A , *%0*' 10)% 2', 1.' +.)++3+7' 12' 10-2 , F
'+783+2)' /' *%.' , 2' 84%')'127' 1' 9 1$+ ')*1)' %)' 3%8*)' 5+' 942%.*+7'
%2')*+' 6%0)%3' 49 2', *%0*' *%.' *127', 1.' '1%7' 27' 100 7%28'$
, +' /%27' %2')*+' 155%2%01" , %)+ .' 1' .+)' / 3' /' 9 1$+ ', *%0*' 10F
0 7%28')')*+3', 1.' 1', 1$.' 4.+7' 2')*%.' 001.% 2' 2')*%.' / 3'
)*+' 7+'%2W4+2)' 10-2 , '+78+.' *%.' //+20+' 127' 9 /+..+.' *%.' +F
9+2)120+D 127' 0 20'47+.', %)*' 1' 9+)%)% 2')*1)')*+' 6%0)%3' 49 2'
, *%0*' *+' '1%7' *%.' *127' 3%8*)' 5+' *%.' +?9%1)% 2' "$', *%0'%' '1.)'
+?9 +..% 2' *+', 1.' 1.')*+' +, .' %2/ 3' 4.' 427+ .) 7')' 3+12'
)*1)')*+' 6%0)%3' 3%8*)' 5+' .45.)%)4)+7' %2' *%.' 3' 127')*1)')*+'
942%.*3+2)', *%0*' *%3.+'/*17' 3+ %)+7' 3%8*)' /1'" 2')*+' *+17' /'
*%.' //+ %28' (3+ !' *4.')*+' 6%0)%3', 1.' #** $1 &')' 31-+' 1) 2+F
3+2)'/ ')*+' //+ +')*1)'%.')' %)' +0 3 3+27+7' %3')')*+' /4)4 +' /1F
6 4 ' /' 7' 2' *%.' .%20+ +' 9 1$+ .' 100 3912$%28')' $!' #1 *5!

! ' *<1 9' ,'<1='0) ' *<,', ,.' 0'*<,' ..,
6EH$ ='*<, '< B,' = ,',"
#A*' ''2' &, '
0'*<,' / = , *.' 0'*<,' ' ("&,'
$% (# &2' * &2,' <1/<' .< A =' *' ,' = ,'
='),'9A1 *
',-/'+,-'*/'8,3,'+,-&',1:-'*/G
/-9'1;1/*+' +' *'4/.8/'+,-/'+,-'3./;5-G
;1+./'*,100'.66-5'1'&.2/;'>200.34'6.5'+,-'
*/'1/9'>5/;', 7'>-6.5-'+,-'+1>-5/130-'.6'
+,-'3./;5-;1+./
H$ /9'+,-'-09-5*'.6'+,-'3./;5-;1+./'
,100'01&'+,-5',1/9'2<./'+,-',-19'.6'+,-'
>200.34'>-6.5-'+,-' '@ 1/9'+,-'>200.34'
*,100'>-'4 00-9'>-6.5-'+,-'
R$ /9'+,-'<5-*+'+,1+' *'1/. /+-9'*,100'
>5/;'.6'+,-'>200.34*'>0..9'+.'+,-'+1>-5G
/130-'.6'+,-'3./;5-;1+./
'/9',-'<5-*+'*,100'9<,*6/;-5'&
,"#.6'+,-'>0..9'1/9'*<5/40-'+'*-:-/'
+7-*'>-6.5-'+,-' ',B,'>-6.5-'+,-':10
Q$ /9',-'*,100'<2+'. ,'.6'+,-'>0..9'
2<./'+,-',.5/*.6'+,-'10+15'8,3,'1.'>-6.5-'
+,-' '+,1+'1.'/'+,-'+1>-5/130-'.6'+,-'
3./;5-;1+./'1/9'*,100'<.25'.2+'100'+,-'
>0..9'1+'+,-'>.++.7'.6'+,-'10+15'.6'+,-'
>25/+'.66-5/;'8,3,'1.''+,-'9..5'.6'+,-'
+1>-5/130-'.6'+,-'3./;5-;1+./
P$ /9',-'*,100'+14-'100',*61+'65.7',7'
1/9'>25/''2<./'+,-'10+15
D' /9',-'*,100'9.'8+,'+,-'>200.34'1*
,-'9 9'8+,'+,-'>200.34'6.5'1'*/'.66-5/;'
.',100',-'9.'8+,'+,*@ 1/9'+,-'<5-*+'
*,100'714-'1/'1+./-7-/+'6.5'+,-7'1/9'+'
*,100'>-'6.5;:-/'+,-7
D' /9',-'*,100'3155&'6.5+,'+,-'>200.34'
8+,.2+'+,-'317<'1/9'>25/',7'1*',-'
>25/-9'+,-'6 5*+'>200.34@ +',1'*/'.66-5/;'
6.5'+,-'3./;5-;1+./
DD'%' ,-/'1'520-5',1+,'*//-9'1/9'
9./-',"#A*''+,5.2;,';/.51/3-''2'&,'
1/&'.6'+,-'3.771/97-/+*'.6'+,-' ',*'
.9'("&(#/&&2'*&2,'8,3,'*,.209'/.'>-'
9./-'1/9'*';2 0+&
D' 5'6',**/0'8,-5-/',-',1+,'*//-9

3.7-'+.',*4/.80-9;-',-'*,100'>5/;',*
.66-5/;'1'4 9'.6'+,-';.1+*'1'710-'8+,.2+' 1'%
>0-7*,@
D' /9',-'*,100'01&',*,1/9'2<./'+,-
,-19'.6'+,-';.1+'1/9'4 00'+'/'+,-'<013-'
8,-5-'+,-&'4 00'+,-'>25/+'.66-5/;'>-6.5-'
+,-' '@ +',1'*/'.66-5/;
DH$ /9'+,-'<5-*+'*,100'+14-'.6'+,-'>0..9'
.6'+,-'*/'.66-5/;'8+,',*6/;-5'1/9'<2+'
'2<./'+,-',.5/*'.6'+,-'10+15'.6'>25/+'.6G
6-5/;'1/9'*,100'<.25'.2+',*>0..9'1+'+,-'
>.++.7'.6'+,-'10+15'.6'>25/+'.66-5/;
' /9',-'*,100'>25/'100',*61+'2<./'
+,-'10+15'1*'+,-'61+'.6'+,-'*135 6 3-'.6'<-13-'
.66-5/;*@ 1/9'+,-'<5-*+'*,100'714-'1/'
1+./-7-/+'6.5',7'1*3./3-5/ /;',**/'
1/9'+'*,100'>-'6.5;:-/',7
' ' /9'6'+'1/&'./-'.6'+,-'+'3.77./'+' ->'
<-.<0-'*/'+,5.2;,' ;/.51/3-'8",0-',-'9.!
-+,',"#A*''2'&,'1/&'.6'+,-'3.771/9! !#"!%#'&1'
7-/+*'.6'+,-'1+"A"'("&(#/&&2'*&2,'8,3,'
.2;,+'/.+'+.'>-'9./-'1/9'>-';2 0+&
DQ$ 5'6',**/'8,3,',-',1+,'*//-9'
3.7-'+.',*4/.80-9;-@'+,-/',-'*,100'>5/;'
,*.66-5/;'1'4 9'.6'+,-';.1+*'1'6-710-'8+,G
.2+'>0-7*,'6.5',**/'8,3,',-',1+,'*//-9
' /9',-'*,100'01&',*,1/9'2<./'+,-'
,-19'.6'+,-'*/'.66-5/;'1/9'*01&'+,-'*/'
.66-5/;'/'+,-'<013-'.6'+,-'>25/+'.6-5/;'
' /9'+,-'<5-*+'*,100'+14-'.6'+,-'>0..9'
+,-5-.6'8+,',*6/;-5'1/9'<2+''2<./'+,-'
,.5/*'.6'+,-'10+15'.6'>25/+'.66-5/;'1/9'
*,100'<.25'.2+'100'+,-'>0..9'+,-5-.6'1+'+,-'
>.++.7'.6'+,-'10+15
' /9'"',-'*,100'+14-'181&'100'+,-'61+'B ,B<'
+,-5-.6'1*'+,-'61+'*'+14-'/'181&'65.7'.66
<,'./)101/,' 0':,/,' 00,)1 9.' ='<,'
:)1,.*'.< ' A)' 'A:' *<,' *')0')'
V'.,,*'.B A)'A**<,' 4 ='*<,'
:)1,.*'.< ' >,' * , ,*0')'<1 '
='1*'.<='0)91B,'<11:
D' /9'6',->5/;'1'017>'6.5'1'*/'.6G
6-5/;',-'*,100'>5/;' +'1'6-710-'8+,.2+'
>0-7*,

,*+2' +[+-%1*' +.) +7')*+') 4+',.*%9'/':7'1/)+')*+')+39'+'
*17'5++2'.*4)'49'*+' %/+ +7'<'1'.%2' //+ %28'/')*+'-%287 3 0'
' * 2'??%?' ' '2 +!
EEEEEE# &'1% '1% '% ' *1)'%.'%/')*+$'5+'2)'.+2.%5'+' /
)*+%'+ 4'1)')*+')%3+'/'0 3 3%..% 2'54)'1/)+ ,1 7.'7%.0 6+'%)'
+%)*+'5$')*+3.+'6+.' ')*+%' 4'+ .' "9' #1 *5!
L' ' 1'+%# ' ') '1% ,!0')'%.' 5.+ 615'+')*1)',+'/%27'
'+?9 +..' 9 3%.+' /'91 7 2') ')+' 9 %+.)' *%3.+'/L',*+2'*+'
.* 4'7'.10 %/%0+'/ '*%3.+'/') ')*+'+27')*1)'*+'3%8*)'5+'.' 3 40*'
)*+' 3 +'014)% 4.' /'.%22%280' '%2'01.+'*+'7%7'.%2' /'+'19.E
J*8' "4)'/ 8%6+2+..' %.'*+ +' 3 .)'+?9 +..'$' 9 3%.+7')')*+'
9+ 9'+' 2')*+' 9 %+.)J.'%2)+ 0+..% 2')')*+' +27')*1)')*+' 9+ 9'+'
)%8*' +9 .+')*+'.) 28+'0 2/%7+20+'%2')*+' 3+ 0$' /': 7'9 F
77+7')*+$'0 39'%+7',%)*' %.'199 %2)+7' 7%2120+.' ' 1%!'
!
' ' 0' 2$'9+ . 2'9 ..+..%28'+3%2B%0+'127'14)* B

%)$' 6+')*+' 9+ 9'+'1.''%+' +5 +,'213+'%39).' +% $'
: && !
' 1'+%# ' ') '% , 0' *1)'%.'*%.'E.%2'.*1'"2)'5+'
%394)+7')'*%3A54)')*+2')*%.'/ 8%6+2+..'%.'2)')*+'/*%%)' /')*+'
.10 %/%0+'51 +'$ 0 2.%7+ +7'54)'12'+//+0)' /': 7J.' 3+ 0$' .'
)*+'.10 %/%0+',1.'1')-+2' /')*+' //+ +J.' +9+2)120+'1.',+'" 1.'
)*+'%2.)%)4)% 2' /': 7'127'1')$9+' /' 4' 16% 4 J.'7+1)*'0%)',1.'
100+9)+7'5$': 7'197'9 04 +7'91 7 2')')*+' //+ +',*'-17'
.%22+7' $!': && !
')'.*4'7'5+',+'" +3+35+ +7')*1)'2 2+' /')*+.+'.10 %/%0+.'
17' %2')+3.+'6+.'12$'61'4+'.4//%0%+2)')'0'+1')*+'.%22+'127'
9 04 +'*%.'/ 8%6+2+..'/ 3': 7A)*+$',+ +' 2'$'5$')*+'3+ 0$'
/': 7'%2.)%)4)+7'127'100+9)+7'1.'1'.%82' /')*+' //+27+ J.' +F
9+2)120+'127'7+.%82+7'1.'/%84 1)%6+' +9 +.+2)1)% 2.' /'1'3 +'
/4'" 127'9+ /+0)'+?9%1)% 2')'5+' *+ +1/)+'317+' 5$' ,5*+',-
&+..%1*'/ ')*+'.%2.' /'312-%27' 3 !

-6.5 KK /9 , - *,100 01& , * ,1/9 2<. /+, -
, -19 .6+, - * / .66-5 / ; 1/9 *01& +6.5 1
* / .66-5 / ; /+, -<013- 8 , -5- +, -&4 00+, -
>25/+ .66-5 / ;
d /9 +, - <5 -*+ *,100 +14- .6+, - ..9
.6+, - * / .66-5 / ; 8 +, , * 6 / ; -5 1/9 <2+
 2<. /+, - , .5/* .6+, - 10+15 .6 >25/+ .6G
6-5 / ; 1/9 *,100 <.25 .2+ 100 +, - >0. .9
+, -5- .6 1+ +, - >.++. 7 .6+, - 10+15@
K8 /9 , - *,100 +14- 181& 100 +, - 61+
+, -5- .6 1* +, - 61+ .6+, - 017> * +14- / 1!
81& 65. 7 +, - *135 6 3- .6+, - <-13- .66-5G
/ ;* J 1/9 +, - <5 -*+ *,100 >25/+, - 7 2<. /
+, - 10+15 133.59 / ;+, - .66-5 / ;* 719-
>& 6 5- 2/+. B+, - '@ 1/9 +, - <5 -*+
*,100 714- 1/ 1+. / - 7 - /+ 6.5 , * * /+, 1+
, - ,1+, 3. 7 7 ++-9 1/9 + *,100 >- 6.5G
; :-/ 0 7

!

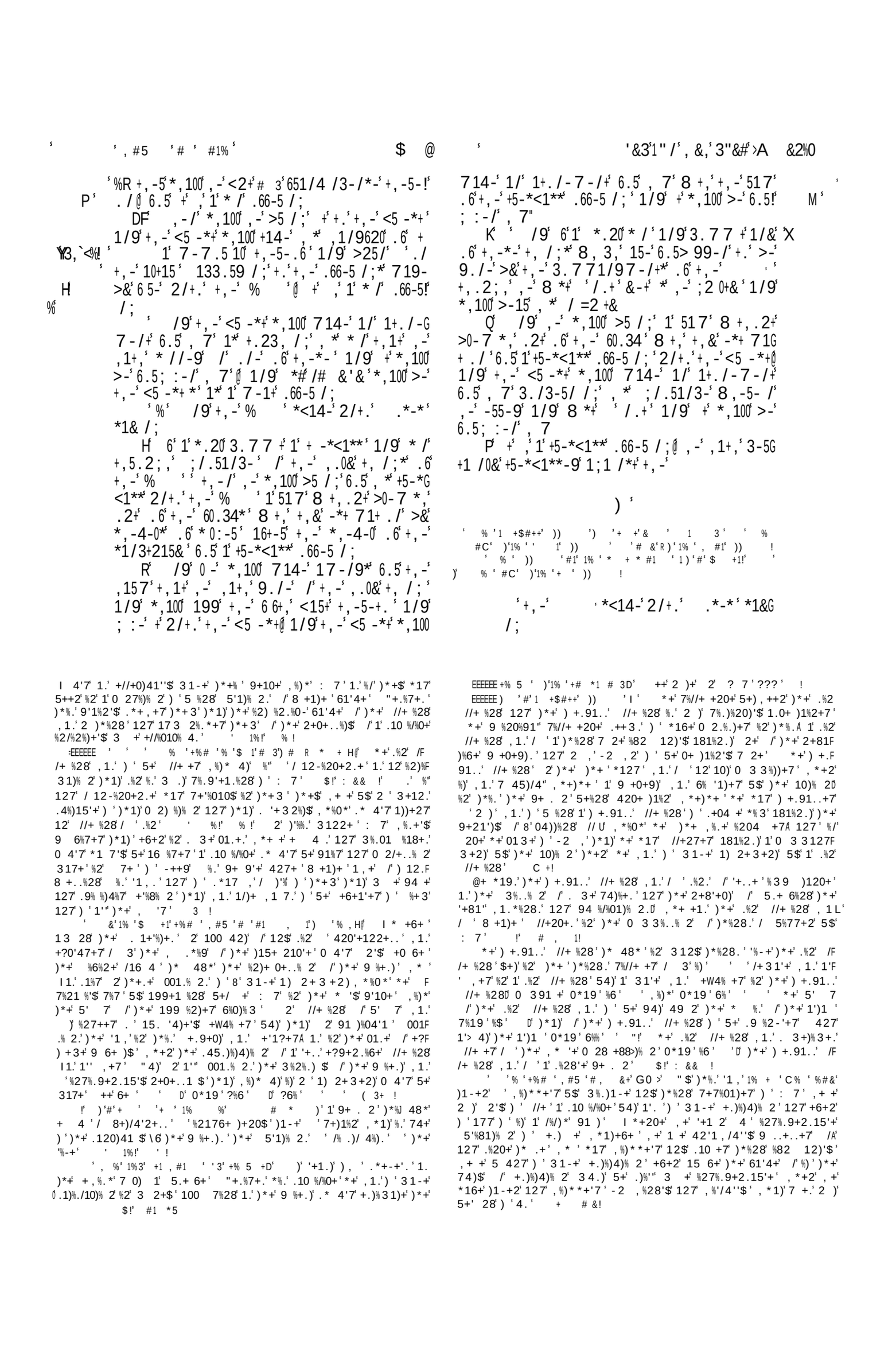
 1%#1 + % * * # % + 5 , 5&
1 *% ' # ' * # ' 1% ' ' ' , #5 ' # ' #1%!'
-' 0 '1 +$#++')) ')'1% '2 *5 ' ')') C + ' '
)'2 !' ' % ' 1 +$#++' R) ' ' +#* ' '
&' ' + +')' # * !

 6 1 *.20 * / 1/9 , -15+, - :. 3-
" .6*8-15 / ; 1/9 , 1 8 +/-** 8 , -+, -5
, - ,1+, *--/ .5 4/. 8/ "1 6 , - 9. / .+
2++-5 +, - / , - *,100 >-15 , * / =2 +&
D 5 6 1 *.20 +.23, 1/& 2/30-1/ +, / ;
8 , -+, -5 # 1 31531*- .6 1/ 2/30-1/ >-1*+
.5 1 31531*- .6 2/30-1/ 31++0- .5 +, - 315G
31*- .6 2/30-1/ 35--< / ;+, / ;* 1/9 1 +
>- , 99-/ 65. 7 , 7 0 , - 10*. *,100 >- 2/G
30-1/ 1/9 ;2 0+&
 5 6 , - +.23, +, - 2/30-1//-** .6
71/ 8,1+*.- :-5 2/30-1//-** # +, 1+ 1
71/ *,100 >- 9-6 0-9 8 +,10 1/9 + >- , 9
65. 7 , 7 8 , -/ , - 4/. 8-+, "1 +, -/ , -
*,100 >- ;2 0+&
 5 6 1 *.20 *8-15 <5. / .2/3 / ; 8 +,

* , 0 <* +. 9. - : 0 .5 +. 9. ; . . 9 8 ,1+*. !
- : -5 *# +, 1+ 1 71/ *,100 <5. / .2/3- 8 +, P
1/ .1+, 1/9 + >- , 9 65. 7 , 7 8 , -/ , -
4/. 8-+, "1 +, -/ , - *,100 >- ;2 0+& /
./ - .6+, -*-
H /9 + *,100 >- 8 , -/ , - *,100 >- ;2 0+&
/ . / - .6+, -*- * &2, +, 1+ , - *,100 3. /6-**
+, 1+ , - , 1+, * //-9 /+, 1+ * &2S
R /9 , - *,100 >5 / ; , * +5-*<1** .66-5G
/ ; 2/+. +, - 6.5 , * * / 8 , 3, , -
, 1+, * //-9 1 6- 710- 65. 7 +, - 60.34 1 017>
.5 1 4 9 .6+, - ; .1+* 6.5 1 * / .66-5 / ;
1/9 +, - <5 -*+ *,100 714- 1/ 1+. / - 7 - /+ 6.5
, 7 3. /3-5/ / ; , * * /
K /9 6+ , - >- / .+ 1>0- +. >5 / ; 1 + ->
017> +, - / , - * ,100 >5 / ; 6.5 , * +5-*<1** »('&&"
8 , 9, , - , 1+, 3. 7 7 ++-9 +8. +25+0-9. : -* /#' (*2 *#
.5 +8. &. 2/ ; < ; - . /* 2/+. +, - 4 . / -
6.5 1 * / .66-5 / ; 1/9 +, - .+, -5 6.5 1 >25/+
.66-5 / ;
Q /9 , - *,100 >5 / ; +, - 7 2/+. +, -
<5 9*+ 8 , . *,100 .66-5 * ' 8 , 3, , 6.5 +, -
* / .66-5 / ; 6 5*+ 1/9 B85 / ; .66 , * , -19 E ,1<
65. 7 , * /-34 >2+ *,100 / .+ 9 : 9- 1!
*2/9-5@
P /9 , - *,100 *<5 /40- .6+, - >0. .9 .6
+, - * / .66-5 / ; 2<. /+, - * 9- .6+, - 10+15
1/9 +, - 5-*+ .6+, - >0. .9 *,100 >- 852/ ;
.2+ 1+ +, - >.++. 7 .6+, - 10+15@ + , 1* /
.66-5 / ;
 /9 , - *,100 .66-5 +, - *-3. /9 1" / 1
>25/+ .66-5 / ; 133.59 / ; +. +, - Z71//-5@ / .5
1/9 +, - <5 -*+ *,100 714- 1/ 1+. / - 7 - /+
6.5 , 7 6.5 , * * / 8 , 3, , - , 1+, * //-9
1/9 + *,100 >- 6.5; : -/ , 7
 % 2+ 6 , - >- / .+ 1>0- +. >5 / ; +8.
+25+0-9. : -* .5 +8. &. 2/ ; < ; - . /* +, -/
, - +, 1+ * //-9 *,100 >5 / ; 6.5 , * .66-5 / ;
+, - +-/ +, <15+ .6 1/ -<, 1, .6 6 / - 60.25 6.5
1 * / .66-5 / ; , - *,100 <2+ / . 0 2<. /+

*19 # 6+)'#+ + G0 H /' 1 9+ . 2 5+ 17F
>4 +7 %2)*+ 213+ / : 7) . 9+1-')*+) 4)* , *+2 *+ %. 01''+7)
5+ 1 , %)2+. . %2 12$ 014. +' < , *+)*+ *+ *1)* .++2 -2 , 2 /
%) U)*1)' %. , *+) *+ *+ 012 .9+1-'))*+ 31))+ +%)*+ / 3 *%.
, 2 -2 , '+78+ / 3)*+ %2/ 31)% 2 /' 0 +7%5'+ , %)2+. . +.
127 7 ' 2)' <' 4))+ '%) U)*+2 *+ .%)1'" <' 5+1 '5%. '%2%W4%)$ U 5+
7++3+7 84%')$ 127 '%15'+) ' 942%. * 3+2) ' $+!' #1 *5' 127
: && !
)' , 1. ')*+ 04.) 3'%2)* .+)%3+. '127 0 42) %+. ' / '>478+. '127
318%.) 1)+.) ' 7+3127 /' 1004. +7 9+ . 2. ' , %)2+. . +. '%2 12$
014. +' %2)*+ 213+ / : 7) ' .9+1-')*+) 4)* ' 27)*%. '1%7
)*+ .13+ 5'%81)% 2. 2)*+3)*1)')*+ 17 3%2%.)+ %28 /' 12 1)*
%2 4 ' 0 42) $ 7 +. 2 , ' ++ %2.)120+. 3 ' (%28. ??%%' D
 * 2 ' ?6%%%' V ' G0 ' 1_ !
 '1 *% * # '15)@ *+ +5 + , ' 7 0) . ' +?9'1%2
)*%. /')* .+ 9+ . 2. ' , * ' *16%28) 40*+7 12 420'+12)*%28 '
0 3+ %2) ')*+ .120)41 $ '+1) /' * '$)*%28. 'D)*+ , %.+ ' %)' , 1. '
.4//%0%+2) ' , 1. *')*+3 .+'6+. ') ' 8+) %7 /')*+ 420'+122+. . ' 0*19 '
?%' V ' D 54) .)%'")*%. ' 31$ 199'$) ')* .+ , * ' 2+8'+0)+7) '
, 1. *')*+3 .+'6+. ' 1. ' 9 +.0 %5+7 ' $!' #1 *5!
EEEEEE- 13 16%28 0 2) 10)+7 1' '+81" 9 ''4)% 2 ' $!' : && !

 * # ++)' , # 2 I *%0*' %. ' 7+.0 %5+7 %2 0*19 ' ?%%'
?%%%' '
)' #' + '+C # ' G0 H *1)' %. ' %/' 1 9+ . 2 . , +1 ' 1. *'$
127 %20 2. %7+ 1)+'$ %2)*+ 0 3 3 2 1//1% . /' '%/+ ')*1)' *+ , %'"
 , %'" 2)' 7 ' . 3+)*%28 ' , *+)*+ ' 8 7 ' +6%' ' G0 ' 127 %/' <' %)'
5+ *%7 / 3 *%3 =')*1)' %. ' %/' *+ *16+ 2)' %8*)'$ 0 2. %7+ +7)*+
)*%28 5+/ + , *+)*+ ' %)' , 1. ' %2 *%. ' 9 , + ' 2)D , *+)*+ ' %)'
, + + '1 , /4" ' 2)D ' %/')* 48*' / 8+)/4 '2+. . ' *+ 3%)') ' 7 '
, *1)' *+ 3%8*)' *16+ 7 2+ ' , *+2 *+ -2 , +)*' %) ' <' *+ . *1'" 5+
84%')$ ' G0 = $!' #1 *5! ! 3')*%. ' 127)*+ ' 91. .18+. ' %)' 19F
9+1 . ')*1)' : 7 -2 , %28)*+ / 1%')$ 127 0 49)% 2 /' 4 ' 21F
)4 + , *+ +5$ 2 ' 312 %. ' 15'+ 1 , 1$. ') ' .)127 49 %8*) ' 54)' , %'"
. 3+)%3+. ' /1'" %2) ' .%2 ' 127 . ' 5+ '%15'+) ' 7+1)*' 127 3%.+ $ ' +
% 3 .+'/ / %. ' %2/%2%)+ 3+ 0$) ' %. ' , 2 9+ 9'+ , 1. ' 9'+1.+7) '
9 6%7+ 1 +3+7$ / ')*+3 ' , *+ +5$)*+$ 3%T 5) 5+ / ++7 %2 F
7%21 $ 01.+. ' / 3')*+ 84%')' 0 2) 10)+7 $!' & !
 '+)) ' ' 1)) ! J + , 1. ' /% .)') ' 31-+
%. ' 9+10+ , %)' : 7 5$ 1 .%2 //+ %28 127)*+2 *%. ' 54 2) //+ %28
 '8%/)' , 4 '7 5+ 100+9)+7 ' $!' #1 *5!
 '1% '1 1%' $# 1)'# ' $%#2 J)' 34.)' *16+ 5++2 1 8 +1
.1)%./10)% 2) ')*+ 9 ') ' /%27)*1)' . ' . 31'" 127 +1.$ 12 //+ %28



3 2 * $ 6$>-$ .66-5$ +6.5 1$+,1/4*; : /;$+,-/$ 2.$,-$*,100$ .66-5$ 8 +,$+,-$ *135 6 3-$ .6$+,1/4*!$ J ; : /;$ 2/0-1:-/-9$ 314-*$ 7 /;0-9$ 8 +,$. 0$ 1/9$ 2/0-1:-/-9$ 816-5*$ 1/. /+-9$ 8 +,$. 0$ 1/9$ 314-*$ 7 /;0-9$ 8 +,$. 0$ .6$ 6 /-$ 60.25$ 65 -9

$ -* 9-$+,-$314-*$,-$*,100$ .66-50%5$, *$ .66-5 /;$0-1:-/-9$ >5-19$ 8 +,$+,-$ *135 6 3-$ .6$+,1/4*; : /;$.6$, *$ <-13-$.66-5 /;*

d /9$ .6$+$,-$*,100$ .66-5$ ./-$ .2+$ .6$ +,-$ 8,.0-$.>01+ ./$1" /$ 1/$,-1:-$ .66-5 /;$ 2/+.$+,-$ ' '&3$ +$*,100$ >-$+,-$<5 -*+*$ +,1+$*<5 /40-+,$+,-$ >0..9$ .6$+,-$ <-13-$.6G 6-5 /;*

DK$ /9$+,-$ 60-*,$ .6$+,-$ *135 6 3-$ .6$, *$ >0-$ 2/30-1/$ * &2$ 1/9$ -1+$ .6$+,-$ 60-*,$ .6$ <-13-$ .66-5 /;*$ 6.5$+,1/4*; : /;$*,100$ >-$ -1+-/$+,-$*17-$91&$+,1+$+$ *$ .66-5-9$,-$ *,100$ / .+$ 0-1:-$ 1/&$ .6$+$ 2/+ 0$+,-$ 7.5/!

%2 8E

R$ 2+$ 6$+,-$*135 6 3-$ .6$, *$ .66-5 /;$ # 1$:.8$ .5$ 1$:.02/+15&$ .66-5 /;$ +$*,100$ >-$ -1+-/$+,-$*17-$ 91&$+,1+$,-$ .66-5-+,$, *$*1G 35 6 3-@ 1/9$ ./$+,-$ 7.55.8$ 10*.$+,-$ 5-G 71 /9-5$ .6$+$*,100$ >-$ -1+-/@

$ 2+$+,-$ 5-71 /9-5$ .6$+,-$ 60-*,$ .6$+,-$ *135 6 3-$ ./$+,-$+, 59$ 91&$ *,100$ >-$ >25/+$ 8 +,$ 6 5-

Q /9$ 6$ '&:$ .6$+,-$ 60-*,$ .6$+,-$ *135 G 6 3-$ .6$, *$ <-13-$ .66-5 /;*$ >-$ -1+-/$ 1+$ 100$ ./$ +,-$+, 59$ 91&$ +$ *,100$ /.+$ >-$ 133-<+-9$ /- +,-5$*,100$ +$ >-$ 7<2+-9$ 2/+.$, 7$+,1+$ .66-5-+,$ +@$ +$ *,100$ >-$ 1/$ 1>.7 /1+ ./

1/9$+,-$*.20$+,1+$ -1+-+,$.6$ +$*,100$ >-15$, * 3 -6+5* $ / =2 +& $ /&.

$ /9$+,-$ 60-*,$+,1+$+.23,-+,$ 1/&$ 2/G 30-1/$ * &2$*,100$ /.+$ >-$ -1+-/$ +$*,%0$ >-$ >25/+$ 8 +,$ 6 5-$ 1/9$ 1* 6.5$+,-$ 60-*,$ 100$+,1+$ >-$ 30-1/$*,100$ -1+$+,-5-.6

D $ 2+$+,-$*.20$+,1+$ -1+-+,$ "1$+,-$ 60-*,$ .6$+,-$ *135 6 3-$ .6$ <-13-$ .66-5 /;*$ +,1+$!#/ ' & 2/+.$+,-$ $ B,1: /;$ > ;$ A 5_ !< : '1`'5 30-1//-** 2<./$, 7$ -:-/$+,1+$*.20$*,100$ I >-$ 32+$.66'65.7$, * <-.<0-

D $ .5-.:-5$+,-$*.20$+,1+$*,100$+.23,$ 1/&$ 2/30-1/$ * &2$ ',$+,-$ 2/30-1//-**$ .6$ 71/$.5$ '&0$ 2/30-1/$ >-1*+$.5$ 1/&$ 1>.7 /1G

>0-$ 2/30-1/$ * &2$ 1/9$ -1+$ .6$+,-$ 60-*,$ .6$ +,-$*135 6 3-$ .6$ <-13-$ .66-5 /;*$ 8, 3,$!#/N ' & 2/+.$+,-$ $ -:-/$+,1+$*.20$*,100$ >-$ 32+$.66'65.7$, * <-.<0-

I I $ %$ /9$+,-$ $ *<14-$ 2/+.$.*-*$ *1& /;

D $ <-14$ 2/+.$+,-$ 3, 095-/$ .6$ *51-0$ *1& /;$ F -$*,100$ -1+$ /.$ 71//-5$ .6' 61+$ .6$,1<*$ .A$ .5$ .6$*,--<$ .5$ .6$;.1+

D $ /9$+,-$ 61+$ .6$+,-$+$>-1*+$+,1+$ 9 -+,$+$ ->$ .6$+*-06$ 1/9$+,-$ 61+$ .6$+,1+$ 8, 3,$ *$+.5/$ 8 +,$>-1*+*$ 71&$>-$ 2*-9$ /$ 1/&$.+,-5 2*-@ >2+$&-$*,100$ /$ /.$ 8 *-$ -1+$.6$+

DH$ .5 8,.*.-:-5 -1+-+,$+,-$ 61+$ .6$+,-$ >-1*+$ .6$ 8, 3,$ 7-/$ .66-5 1/$ .66-5 /;$ 719-$ >&$ 6 5-$ 2/+.$+,-$ $ -:-/$+,-$*.20$+,1+$ -1+-+,$ *$,100$ >-$ 32+$.66'65.7$, * <-.<0-$ ħ -/P $ ''$ .5-.:-5 &-$*,100$ -1+$ /.$ 71//-5$ .6$ _

$ ' #)&$ ' #&4$ *+$ '+16+2+7$ 5 +17$,1.$ 2)$) $ 5+$ //+ +7$ 2$) *+$ 1')1 ' / ')*1)$ *17$ 5++2$ 15. '4)+'$ / 5%77+2$ 1)$ 0*19$ '%%$ D 54)$ %)$,1.$) $ 5+$ +1)+2$ 5$)*+$ 9 %+.).$ 127$)*+$ //+ + '

T<!$ P '+%# ' ' ' #1 '1% '+# , '&#3U$ *+$ +1. 2.$ / ')*%.$ 7%F 2120+$.++3') ' *16+$ 5++2 ')*1)$)*+$.+ 6%0+$ /')*+$ .10 %/%O%1" /+1.)$ 5+), ++2$: 7$ 127$ 312$.* 4'7$ 5+$ 0 2740)+7$,%)*$ .9++%1" +6+ +20+$ 127$ 7+0+20$ $ 127$)*1)$)*+$ 3+1)$ 3 %8*)$ 5+$)1-+2$ / +.*$ 127$ 42F)1%2)+7$ D 1'. ')*1)$ 2 2+$ /' %)$.* 4'7$ 5+$.+)$ 5$ $ 127$ * 1 7+7$ / ' 9 %61)+$ 4.+$ 127$ +2)+)1%2 3+2) ' 54)$)'%1)$ %)$.* 4'7$ 5+$ / ++$ 127$ 0 3 3 2$) ')* .+$, * ' .) 7$ %2$ 2++7$ /' %) ' ' %!$ ' !

' ' ' C ' '#$ 1# 3$)) U$ '<'6 ,=$ /' //+ %28'.1F 0 %/%0+$) ' : 7$ 49 2$ +0+%6%28$ 1$ 5+2+/%)D 1.')*+$ 8'6 '42)1 $ //+ F %28=$,1.' / ++'$ 317+$ 5+/ +*127' %2$)*+$ * 9+$)*1)$: 7$, 4'7$ 0 2/+ ')*+$ 5+2+/%) ' $ ' #1 *5!

' ' #1 '#1'# ' '1% '1% &'&#3 U$ *+' 9 *%5%)% 2$) '+1)$)*+$ /'+.*$ 2$)*+$)*% 7$ 71$ 3%8*)$ 199+1 ' 422+0+..1 $ %2$. ' ,1 3$ 1$ 0'% 3 1)+D 54)$ %)$.* 4'7$ 5+$ +3+3 5+ +7 ')*1)$)*+$ 9 10)%0+$ /7 $%28$ 3+1)$ %.' / +W4+2)$ %2$)* .+$ *)$ 0'% 3 1)+. ' 127$)*1)$)*%.' %.' . 3+)% 3+.' 7 2+$) ' /'+.*$ -%''+7$,%)*$ 1$ +'%8% 4.' %2)+2)% 2$ ' ,*%0*$ 3 1$ *16+$ 5++2$)*+$ 014.+$ /')*%.' 9 *%5%)% 2$ *+$ &1* 3+)12. ' , * ' 8 ' %2$ 9%'8 % 3 18+$) ' &+001 ' 1 +$ 5'%8+7 ' 2$ 1$ 0+)1%2$ 71$ $) ' .10 %F /%0+$ 1$.*++9 ' 91)$ /' , '%%0*$)*+$ 7 $ / ' 4.+$ 1)$)*+ ')% 3+. ' 0 # , !

EEEEEE 1% '+%# ' 1' ' ', $ 1 &$ 1 ' % ,' 1%#1$)) 1%U$)$.*1'' 2)$ 5+$ ' -+7 49 2$ 5$: 7$ 1.' 1$ 9+10+$ //+ %28$ 317+$ 5$ *%3 ' / +!D

EEEEEE 1% '+ '1%#1$ #1 %')$ 1$ +%# ' ' # ' % +$ > 13!U$ *1)$ %. .*1'" 5+0 3+$ 84%')$ /' 1$ 8 +1)$.%2D C ' / +127$ .4//+ ')*+$ 942%.* 3+2)$ / ' %) $!' 0 # !

D $ '1%#1$ + '+%# ' ' '* 1$))U$,-$<-5*./$*,100$>-$-A3029-9

/ 3$ 1'" *%.' 9 %6%'+8+.' 1.' 12$. 1+'%)+$ 127$ 3+35+ ' /' : 7J.' 0*4 0" 127$ 9+ 9'+' 3 !

' ' ; '+%# ' #1$ ' , # ')')# 1D$ 2+$ /' 7% .+$ 91).' % /1)$ 127$ .4+)$, *%0*$: 7$ *17$ 199 9 %1)+7$) ')*+$ .10 %/%0+.' ' %.' 1')1 ' 3 !' +$ 2)+$ 2$ 0*19 ' %%%' ' 00 7%28$) ' . 3B 9%2% 2.')*+$ 9 *%5%)% 2$) ' +1)$ /1)$ %.' +.) %0)+7$) ')*+$)* +$.)% /' 12% 3 1'.' *+ +$ 3+2)% 2+7$ ' 1%!$ ' !

' '3 '+%# ' #1$ ' , # ')'' & U$ *%.' 0 3 3 127$ 3 1$ ' ')*4.' 91%19* 1.+7$! 1. 3 40*' 1.')*+$ 5' 7$ /' 12% 3 1'.' %.')*+$ 6+ >$ '%/+$ 127$. 4$ /')*+ 3 ' ' *16+$.+91 1)+7$ ' .+'+0)+7$ %)') ' 5+$ 1' 12F . 3$ / '$ 4 ' . 4'.' 127$ / ')*1)$ 3 .)' .10 +7$ 4.+ ')*+$ +?9%1)% 2$ % $ 4 '.%2. ' 4$ 1 +$)*+ +/ +$.) %0)'$ 127$ .0 494' 4.'$) ' 15.)1% ' / 3$ 5' 7' 4)$ /' +81 7$) ')*%.' .+91 1)% 2 ' 127$) ' 5+' 014)% 4.' 2 %) ' 5 %28$) '$ 4 ')15'+.')*1)$, *%0*$ ' *16+' 0 2.+0 1)+7$) ' &$ 4' 1')1 ' ; 2$ 5' 7$ 7+9+27.')*+$ 8%/)$ /' & $ 8 10+ ' 127$ $ 4 ' '%/+D 127$)*+ +$ / +$ $ 4$ 1 +$ 2)$) ' 94)$ %)$) ' 12$ 64'81 ' 4.+' 2 ' 9 +.4 3+$)0 2 4 %.*$ $ 4 ' 5 7%+.' , %)*$ ')*1)$, *%0*$ %. ' 1.' %)$ ' , + ')*+$ '%/+$ 1 3' 9 +.+ 61)%6+$ /'$ 4 ' 4'.' # ' $ * !

*+$ 04.) 3$ /' +1)%28$ 5' 7$ 199+1 .') ' *16+$ 9 +61%'+7$ %2$)*+$)%3+$ /' & .+.D)*+ ,%.+$, *$, 4'7$)*1)$ *16+$ 5++2$ / 5%77+2$, *%0*$, 1.' 2+6+ ' 9 10)%.+7Y I +$ *16+E)*+$)+.)%3 2$ /' 7%//+ +2%) 16+''+ .')'%1)')*%.' .1 3+$ 9 10)%0+$.)%'' 9 +61%'.' %2$. 3+$ 0 42) %+.' 91)%0)''1 '$ %2$ 5$ . .%2%1 ' 127$ %2$ 27%1$ 1)$)*+$ .10 %/%0+.' /')*+%S %7 '.' # , 1+$ 1 ' # , 1!

)' , 1.')*+$ 8 +1)$ +27$ /')*+$ 24 3+ 4.' .10 %/%0+.' /')*+$ & .1%0 ' %)41") ' %3 9 +.')*+$ +, %.*' 9+ 9'+' / ' 1' .+1. 2')*+$ 0* .+2$ 7+F 9 .%)1 %+.' /' +6+1'+7$) 4)*' , %)*' 12' 9%2% 2$ /')*+$ 2+0+..%)$ /' ' .1284%21 $ +?9%1)% 2$ +6+2$ / '%26 '42)1 $ //+20+.D) ') 1%2$)*+2$) ')*+$ *15%)41" 5+'%+/ /')*1)$ 1, /4" 31?%3 ')*1)$ 8', %)* 4)' .*+7$ 7%28$ /' 5' 7$)*+ +$ %.' +3%..% 2 =$ *+$ +27$ /')*+ .+$ +1 //1' .10 %/%0+.' , *%O*$, + +$ /' 4.+$ %2$)*+$ 91) %1 0*1" 18+.' , 1.' 42

2* ' .*-* +..4' +,-' >5-1*+' 1/9
P' 81:-9' +'1"/' 1' 81:-' .66-5 /;' >-6.5-' +,-'
W' % '@-+/' .6' +,-' 517' .6' 3./*-351+ ./' +'
" 56 DP' 81*' .*-*' "<15+' 1*+,-' '3.7 71/9-9'
B'X .*-*
' /9' .*-* +..4' .6' +,-' 1/. /+ /;' .0'
1/9' .6' +,-' >0..9' 8, 3,' ,+' 2<./' +,-' 10+15'
1/9' *<5 /40-9' 1' 2<./' 15./' # &' 2<./',*
;157-+:+*' 1/9' 2<./',**./*' 1/9' 2<./',*
./' ;157-/+*' 8+,', 7' 1/9' *1/3+ 6-9'
15./' # &',* ;157-/+*' 1/9',**./*' 1/9'
,**./*' ;157-/+*' 8+,',7
' Bâ /9' .*-* *1 9'2/+.' 15./' 1/9' +.'
,**./*' .0' +,-' 60-*,' # 1' +,-' 9..5' .6' +,-'
+1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./' @ 1/9' +,-5-
% 5.' DP' 7' >5-19' +,1+' +' /' +,-' >1*4-+
.6' 3./*-351+ ./*' 1*' '3.7 71/9-9' *1& /;'
15./' 1/9',**./**,100' -1+' +
KF' /9' +,1+' 8, 3,' 5-71 /-+,' .6' +,-' 60-*,'
1/9' .6' +,-' >5-19' *,100' &-' >25/' 8+,' 6 5-
' /9' &-' *,100' /.+' ;.' .2+' .6' +,-' 9..5'
.6' +,-' +1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./' '
-:-/' 91&' 2/+ 0' +,-' 91&*' .6' &.25' 3./*-!
% 5.9DP' 351+ ./' >-' 1+' 1/' -/9@ 6.5' E*-:-/' 91&*' *,100'
,-' 3./*-351+-' &.2
' *',-' ,1+,' 9./-' +,*' 91&' ,'" +,-'
',1+,' 3.7 71/9-9' +.' 9.' +.' 714-' 1/'
1+./-7-/+' 6.5' &.2
H' ,-5-6.5-' *,100' &-' 1> 9-' ' '+,-' 9..5'
.6' +,-' +1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./' 91&'
1/9' /;,+' *-:-/' 91&*' 1/9' 4--<' +,-' 3,15;-'
.6' +,-' '+,1+' &-' 9-' /.+@ 6.5' *.' '17'
3.7 71/9-9
KM' .' 15./' 1/9',**./* 9 9' 100' +, /;*

8, 3,' +,-' ' 3.7 71/9-9' 5 $' +,-' ,1/9'
.6' .*-*' P
$ @ ' "A

' % '21 +1')) +')' # ') ' % , +)' # &' 1% ' $?
$!' ' % ' + ')) ' ' # &' 1% ' ' 1')) '
) ' % , +)!' V' % ')) +) ' 1% ' $ $!' ' ?
+ +' # &' # ' ' ++' 1% ' $ $!' ' 1 ' * , 1%') , '
1% ' & ' $ ' 1% ' R # !

' +' 317-' +.' <1**' ./' +,-' - ;,+,' 91&'
' ' .-* 3100-9' 15./' 1/9',**./*'
1/9' +,-' -09-5*' .6' *51-0
F' /9',-' *1 9'2/+.' 15./' % 14-' +,-' 1' B D`!
&.2/;' 3106' 6.5' 1' * /' .66-5 /;' 1/9' 1' 517' 6.5'
1' >25/+' .66-5 /;' 8+,.2+' >0-7 *,' 1/9' .66-5'
*# ' >-6.5-' +,-'
' /9' 2/+.' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' +,.2'
*,10+' *<-14' *1& /;' 14-' &-' 1' 4 9' .6' +,-'
;.1+*' 6.5' 1' * /' .66-5 /;' 1/9' 1' 3106' 1/9' 1'
017>' " *' .6' +,-' 6 5*+' &-15' 8+,.2+' >0-G
7 *,' 6.5' 1' >25/+' .66-5 /;'
' 0*.' 1' >200.34' 1/9' 1' 517' 6.5' <-13-'
.66-5 /;*' +.' *135 6 3-' >-6.5-' +,-' ' 1/9'
1' 7-1+' .66-5 /;' 7 /;0-9' 8+,' . 0' 6.5' +.'
91&' +,-' ' 8 00' 1<<-15' 2/+.' &.2
H' %' /9' +,-&' >5.2;,+' *' '8, 3,' .*-*'
3.7 71/9-9' >-6.5-' +,-' +1>-5/130-' .6' +,-'
3./;5-;1+ ./@ 1/9' 100' +,-' 3./;5-;1+ ./'
95-8' /-15' 1/9' *+..9' >-6.5-' +,-'
R' /9' .*-* *1 9' ,* + +,-' +,/;'
8, 3,' +,-' ' 3.7 71/9-9' +,1+' &-' *,.209'
9.@ 1/9' +,-' ;0.5&' .6' +,-' ' *,100' 1<G
<-15' 2/+.' &.2
K' /9' .*-* *1 9'2/+.' 15./' .' 2/+.'
+,-' 10+15' 1/9' .66-5' +,&' * /' .66-5 /;' 1/9' +,&

"!' '3' +%# ' 1' ' 1' P) '+ '&#4_+ J' .' 1 2' %.' 0 3F
3127+7') ' 1))+27' 1)')*+')15+ 210'+' . ' 312$' 71$.') 8+)*+ '%2'
'%-+' 3122+' 4' 7' * %.)' 7%7' 1))+27')*+')+3 9'+' /%6+' 71$.' 2+'
1/)+' 12)*+ D' .++' *2' ?%%' ' G0 D' &1))*' ??'' ' G0 D' 127'
16%28' 94 8+7' %)' 2')+' /% .)' ' .+0 27' /')* .+' 71$.' / 3')*+'
9 /12+2+..')*1)' ,1.' +?+ 0%.+7' %2' %) D' 127' 1/)+ ,1 7.' *1'' ,+7' %)'
5$' %.' 7 0) %2+' 127' %6%2+' 9 +.+20+' ,*%0*' 199+1 +7' %2' .+6+ 1'
3% 104' 4.' 04 +.' +' ,+2)')*+' .%?)*' 71$' %2) ' %.' *+16+2'$ .120F
)41 $' %2) ' @1 17%.+' %).+'/') '94 %/$' 127' .120)%/$' %)' ,%)*' %.' ,2'
5' 7' 1.' & .+.' 1)' 1 2J.' 0 2.+0 1)% 2' 7%7')*+' 31)+ %1'' .120F
)41 $' 127' 1')1 ' ,%)*')*+' 5' 7' /' 5+1.)./' 27' *16%28' +.)+7')*+'
.+6+2)*' 71$' /%2%.*+7' 1'" 5$' %.' +.4 +0)% 2' +1 '$')*+' 2+?)' 71$'
%2')*+' 3 2%28' !' 2#*5+ !' *+$',+' U' 2)')' 8 ' 4)' /')*+'
7 ' /')*+')15+ 210'+=' / ')*+.+' //%0+.' 127' 3%2%.) 1)% 2.' ,+'
)' 5+' +?+ 0%.+7' 2'$,%)*%2')*+' *4 0*' 4)' /')*+' .%8*)' 127'
+1 %28' /')+' 9 /12+')*1)' %)' 3%8*)' 2)' 5+' %2')*+' 9 ,+' /' 12$
2+') ' 01.)' 0 2)+39)' 49 2')*+3 ' ' 7+9 +0%1)+')*+% ' 7%82%)$'
' %!' !

V' '&#3' # &' %1' + ' 7 $. H' *%.' ,1.') ' 31-+')*+% ' 0 2F
.+0 1)% 2' 3 +' . '+32' 127') ' 7 1,') *+' 5.+ 61)% 2' /')*+' 9+ 9'+'
"$ 15%7%28' <' .+6+2' 71$. =' 1' .1551)*' 1.') *+' +,.' 5.+ 6+' 91..+7'
6+') *+% ' *+17.' ,%)*' 4)' ,*%0*' ')*+$' 0 20+%6+')*+' 0 2.+0 1)% 2'
/' 1 2' 127' *%.' . 2.' 0 4'7' 2)' *16+' 5++2' 0 39'+)+7' "4)')*+'
1551)*' /')*+' 7' 7%7' 2+6+' . ' +?10)'$' 91..' 6+' 12$' *%8*'
9 %+.)' %2' *%.' 0 2.+0 1)% 2' 1.' %)' 7%7' 6+')*+' 8 +1)' %8*' @ %+.)' /'
''%+' +,' +.)13+2)' ! ' * ,+6+' %)' ,1.' %2' 1 2J.' 0 2.+0 1E'
/% 2' %)' ,1.') ' 4' 5'+..+7' 16% 4' 1' 71$' /' +.)' %27++7' 1/)+' .%?'
Y1$.' /' 15 4 ' ,1)0*%28' 9 1$%28' 127' /1.)%28' ,*%0*' 0 20'47+7'
N0' %.' 5' 7$ 7+1)*' 127' 91..% 2' $!' #1 *5!

' ' 3' 1% ' %# &')' + !+!HJ' 2')*%.' 7%21)% 2' /')*+' 9 %+.)N'
& .+.' 9+ / 3+7')*+' //%0+' /')*+' 0 2.+0 1)%28' 9 %+.)' 2' 1/)+ F
)%3+.' 2')*+' 7+1)*' /')*+' *%8*' 9 %+.)' %)' %.' 9 515'+')*1)')*+'
0+ +3 2$' /' 0 2.+0 1)%28' *%.' .400+.. ' ,1.' 9+ / 3+7' 5$'. 3+'
/')*+' %2/+ % 4' 9 %+.).')*+' 3 .)' 6+2+ 15'+' / ' 12-' 127' 18+'
, 1!

*19' ' 6+ ' ' ' ' 1% ' %1%' &#3 H' *+' +%8*)*' 71$' / 3'
)*+' 5+8%22%28' /')*+' 0 2.+0 1)% 2' /')*+' 9 %+.). ' $!' #1 *5!
' P) ' #' + '))) HJ' *%.' .%2' //+ %28' ,1.' / ' *%3.+'/'
)*1)' %.' / ' *%.' ,2' .%2.' 8+2+ 1''$' 6+ ' ') ' .*+,')*1)')*+' *%8*'
9 %+.)' ,1.' 54)' 1' / 1%" 127' .%2/4" 312' '%-+')*+ .D' 12' %39+ /+0)'
%2)+ 0+.. ' 127' 54)' 1')$9+' 127' +.+35'120+' /' ; 2+' 3 +' 9+ /+0)'
127' 0 39'+)+') ' 0 3+' *+ +1/)+ ' +5 ' 6' V D' 6%%' ' 3 !' I +'
+ +' .+')+' %39+ /+0)% 2' /')*+' '1,' /' & .+.A)*+' *%8*' 9 %+.)'
*%3.+'/'0 4'7' 2)' //+' 12' 100+9)15'+' .10 %/%0+' 42)%" 12' 1) 2+3+2)'
,1.' 317+' / ' *%3 ' ,*+ +1.' C) ')*+' 9 1%.+' /' 4' +7++3+ S' ,+'
* %.)%12.' *16+' 12' !'%8*' @ %+.)' ,%)* 4)' .%2' 127' , * ' %.' 1)' : 7JN'
%8*)' *127' 0 2)%241''$' 31-%28' %2)+ 0+..% 2' / 1'")*1)' 0 3+' 42) '
: 7' 5$' %3 ' $!' / + !
EEEEEE # &')) ' 1% ' ,' ') ' 1% ' 7 H')' %.' 5.+ 615'+')*1)' 2
9+10+' //+ %28' %.' 7+ +7' / ')*+' *%8*' 9 %+.)' 1.')*+ +' %.' 1/)+ F
,1 7.' / ')*+' 9+ 9'+' 6+ ' 5+014.+')*+' //+ +' 127')*+' 9 %+.)'
.*1 +7' %2')*%.' 01.+')*+' ,* '+' 1/)+')*+' /1)' ,1.' 54 2) D' 127' %)' ,1.'
2)' /%))%28')*1)' *+' .* 4'7' *16+' 1'")*+' .10 %/%0+') ' *%3.+'/' $!'
#1 *5!
))!' ' 1% ' 3')' 1% ' &' +%# ' #$$ # ' 1' 3 !H' *1)' %.' 1'
6%.%5'+' .%82' /')*+' 9 +.+20+' 127' /16 4' /' : 7A ,*%0*' ,1.' /4'F
/%''+7' 6+ ' 5$' %.' .+27%28' /% +' / 3' *+16+2') ' 0 2.43+')*+'
J

#&#%'# &' ' ,) ' ' # ' ' 1' '32 !

' %' , -/' .*-*' *1 9' 2/+.' 15./ ' , *' *' ' 1' +,1+' +,-' ' *<14-' *1& /;' ' 8 00' >-' *1/3+ 6 -9' /' +,-7' +,1+' 3.7-' / ;,' 7-' 1/9' >-6.5-' 100' +,-' <-.<0-' ' 8 00' >-' ;0.5 6 -9' /9' 15./',-09' , *' <-13-
' /9' .*-*' 3100-9' *,1-0' 1/9' 0L1!' <,1/' +,-' *./*' .6' LL -0' +,-' 2/30-' .6' 15./' 1/9' *1 9' 2/+.' +,-7' .7-' /-15' 3155&' &.*25' >5-+,5-/' 65.7' >-6.5-' +,-' *1/3G +215&' .2+' .6' +,-' 317<
H' .' +,-&' 8-/+' /-15' 1/9' 3155 -9' +,-7 /' +,-5' 3.1+*' .2+' .6' +,-' 317<' 1*' .*-*' ,19' *1 9'
R' /9' .*-*' *1 9' 2/+.' 15./' 1/9' 2/+.' 0-1L15' 1/9' 2/+.' +,17 15', *' *./*' /G 3.:-5' /.+' &.25' ,-19*' /-+,-5' 5-/9' &.25' 30.+,-*' 0-*+' &-' 9 -' 1/9' 0-*+' 851+,' 3.7-

2<./' 100' +,-' <-.<0-' >2+' 0-+' &.25' >5-!' ' +,5-/' +,-' 8,.0-' ,.2*-' .6' *51-0' >-81 0' ' +,-' >25/ /;' 8,3,' +,-' ' ,1+,' 4 /G 90-9
K' /9' &-' *,100' /.+' ;q' .2+' 65.7' +,-' 9..5' .6' +,-' +1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./' 0-*+' &-']9 -@ 6.5' +,-' 1/. /+/;' .0' .6' +,-' ' +' 2<./' &.2' /9' +,-&' 9 9' 133.59 /;' +.' +,-' 8.59' .6' .*-*
' E' /9' +,-' ' *<14-' 2/+.' 15./' *1& /;
P' .' /.+' 95 /4' 8 /-' /.5' *+5./;' 95 /4' +,.2' /.5' +,&' *./*' 8 +,' +,--' 8,-/' &-' ;.' /+.' +,-' +1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./' 0-*+' &-' 9 -' 1' +%# ' ' ' 1' *+1+2+-' 6.5' -:-5' +,5.2;,.2+' &.25' ;-/-51+ ./*@
' /9' +,1+' &-' 71&' <2+' 9 66-5-/3-' >-!

1')1' '/ 3' 15 6+' `)!' : && [' 127' <' 7+6 4 +7')*+3 =')*1)' %.' .0 0*+7')*+% ' %2,1 7' 127' 6%)1'' 91).' ,%)* 4)' 0 2.4 3%28')*+' 4)+' 91).D' *%.' .+6+ %)$' /' %3 3+7%1)+' 942%.* 3+2)' ,1.' 2+0+.F .1 $) ,1 7.')*+' /% .)') 12.8 +.. .' /')*+' %6%2+' 1,') ' 7+)+')*+ .' / 3')*+' .13+' //+20+' 127') ' %20 +1.+')*+' +6+ +2)%1'' 1,+' /')*+' %6%2+' &1>+.)$' $!' #1 *5' !' R(+!
1715' 127' 5%*4' *16%28' 5++2' 17 3%))+7') ')*+' *%8*' 7%82%)$' /')*+' 9 %+.)* 7' ,+' 91)%04'1 '$' 5'%8+7') ')*+' 5.+ 6120+' /' : 70.' 0 3 3127.' *+' *%8*+')*+% .)1)% 2',1.' 127')*+' 3 +' 7%.)%284%.*%28')*+' /16 4 .')*+$' *17' +0+%6+7')*+' 3 +' *+%2 4.' $1.')*+% ' //+20+' %2' 1))+3 9)%28') '174')+ 1)+' 12' 7%2120+' /' : 7J.' %2.)%)4)% 2' *+$')* 48*)')*1)' 0 3 3 2' /% +' 3%8*)' .+ 6+)*+' 94 F 9 .+' /' 54 2%28' %20+2.+' 1.',+'" 1.')*1)',*%0*',1.' *+' 7' 3 +' .1F 0 +7' 1)' +1.)' %2')*+' 81%+)$' ' 1)*+' 2148*)%2+..' /')*+% ' *+1).')*+$',+' 3%27+7') ' 31-+')*+' +?9+ %3+2)' %2' 7% +0)' 99 .%)% 2') ')*+' %6%2+' 0 3 3127' 27')*+ +/ +' %)',1.'>4.)' 127' +W4%.%)+' %2' : 7' C+.9+0%1''$' %2')*+' 5+8%22%28' /')*+' 9 %+.)* 7' 127',*+2' 2+' 1')+ 1)% 2' /' 1' %6%2+' 9 +0+9)' 3%8*)' %2' 9 0+..' /')%3+' 5+' 9 740)%6+' /' 312$' 3 +$') ' %2/'%0)' 12' +?+ 39'1 $' 942%.* 3+2)')*1)')*+ .' 3%8*)' /+1 ' 127' 2)' 0 3 3%)')*+' '%-+' 15 3%21)% 2' 1#*5% + !' /')*%.' 0 %3+' *17' 5++2' 0 3 3%))+7' . 3+' 18+.' 1/)+ ', *+2')*+' 3+3 $' /')*+' %8%21'' /')*%.' *+16+2'$' /% +' *17' 5++2' I 2' 4)' %)' 3%8*)' *16+' 5++2' +?04.+7' 2')*+' 9'+1' /' %82 120+0' 54)' 2 ',*+2' : 7' *17' 2+,'$' .+2)' %.' /% +' / 3' 15 6+' 127' +,'$' 0 3 3127+7')*+' 0 2)%24120+' /' %)0' +%)*+ ')''+)' %)' 8 ' 4)' ',%'+' %)' .)%'' /'13+7') '/+)0*' 9 /12+' 0 1'.') ' : 7J.' 1')1 '0 4'7' .16 4 ' /' 2)*%28' '+.')*12' 9 +.439)% 2' 127' .10 %'+8+' $!' # !
)', 4'7' .++3' 1'. ')*1)' 1715' 127' 5%*4', +' 5+) 1$+7' %2) ')*%.' 10)' /' 9 +.439)% 2' 5$' %2)+39+ 120+' 1)')*+' /+1.)' 49 2')*+' @+10+' //+ %28.A / '%3 3+7%1)+'$'1/)+ '127' %2' 0 2.+W4+20+' /')*+%' /1)+' & .+.' 7+'%6+ .')*+' %2>420)% 2.' 181%2.J')*+' 9 %+.).J 7 %2-%28' &2+' 127' .) 28' 7 %2-', *+2')*+$' 199 10*+7')*+' .120)41 $' @+ *19.' 1'. ')*+% ' 9 +.439)% 2' 31$' *16+' 5++2' %20 +1.+7' 5$')*+' *%8*' * 2 4 ', *%0*')*+$' 1' 2+' /' 1 2J.' . 2.' *17' +2> $+7' ;+2')*+$' ,%)*' & .+.' 127' 1 2' 127' .+6+2)$' /')*+' +'7+ .' /' . 1+' ', + +' 01''+7' 49') ' 3 42)' %21%') ' 5+* '7')*+' 8' $' /')*+' : 7 /' . 1+' ' *%.' 7%.)%284%.*+7' * 2 4 ' 3 1$' *16+' 94//+7')*+ 3' U9' ,%)*')*+' %3 18%21)% 2')*1)')*+$', +' 2)') ' 5+' 0 2) ''+7' 5$')*+' +.) 1%2).') ' ', *%0*')*+')*+ ' 9 %+.).' , +' .45>+0)A' 54)')*1)' L+$' 3%8*)' 199 10*')*+' 1')1 ' ,%)* 4)' 5.+ 6%28')*+' .) %0)' +84E 5)% 2.' /')*+' %6%2+' 0 3 3127A' 1' 9 +.439)% 2' ', *%0*' %/' .4/%+ +7' 0 '91..' ,%)*' %3 942%)$' 13 28.)' 1' 9+ 9'+' . ' 9 2+') ' 7%. 5+7%+20+)*+' +, . ' 127' >W.)' 1/)+ ')*+' 5.+ 6120+' /')*+' %)41'' 1 ,' *17' 0L %2)2+20+7 ,%)*' 1' 945'%0-' 3% 10'+') ' 1))+.)' %).' %6%2+' %8%21' ' L *)' *16+' %2) 740+7' 1' 0 2)+39)' /')*+' .$.)+3 ' 127' 19 .)1.$ 0 : 7' !' 6 # +!
9%+0+' /' *%.) $' %.' 1' 014)% 2') ' 4.')*1)' , +' W4+20*' 2)')*+ 54)')*1)' , +' .)% ' 49')*+' 8 10+' , *%0*' , +' *16+' +0+%6+7' '4)*+ ')*1)' , +' 177' 2)*%28' / +%>82') ')*+' '$' 0 %9)4 +.

54)' .1)%./$L' 4 .+'6+.' , %)*')*+' 7 0) %2+' /')*+' 9% %)A 127' 15 3%F 21)+' *+ +.%+.' , *+)*+')*+$' 5+' .40*' 1.' > %2' /15'+.' 127' /1'.%)%+.') ')*+' %6%2+' 10'+.' ' .40*' 1.' 9 +/+' 9 /12+' 127' %39% 4.' %2)+ F 9 +)1)% 2.') ')*+' 8+24%2+' .+2.+' /')*+')+?)' ' 1%!' % !
"!' ') '# '1% '$ $ ' 'C ' ' ') &! [' &+12%28' +%)*+ ' ', %'" 5+' +6+ +20+7' 5$' &$'9 %+.).' %2' 1' .9+0%1'' 3122+' 5+/ +')*+' 9+ 9'+9' '+'.+' ', %'" 8' %/$' &$.+'/' 5$' 6%27%01)%28' &$' * 2 4 ' %2' 942%.*%28')* .+' 9 %+.).' , * ' .*1'" //+27')*4.' .%821''$' 127' 9+2'$' 5+/ +' 1'")*+' 9+ 9'+' !' / +!
' +?9+0)') ' 5+' , .*%99+7' 1484.)'$' , %)*' 1' 7+0 43' 127' %)+.' 5+1 %28' . 3+' +.+35'120+') ' &$' .+91 1)+' 127' +3%2+2)' 21)4 +' *5 !
EEEEEE &' # ' % &' % +' $ #* !VJ' 1 2' * '7.' *%.' 9+10+' 2) 4)' /' 131[+3+2)' ' .4 +22+..' 54)' 4)' /' 91)%+2)' 127' *435'+' .453%..% 2A' .++%28' : 7J.' 7%.9'+1.4 +' 127' *%.' . 2.J' 7+.+).' *+' %.' 0 2)+2)') '/ 8+)')*1)' *+' *17' . 2.' +' 3%8*)' *16+' *17' 1' .%'+2)') 284+' 127' 1' 0'13 4.' *+1)'54)' *%.' .%'+20+' ,1.' 2 ''+.' %2 ,1 7D' *+' W4%+)'$' .453%))+7') ')*+' , %'" /' : 7' 127' *+'7' *%.' 9+10+' 5+F 014.+')*+' 7' *17' 7 2+' %)' *+ +' %.' 2 ' 8 +1)+' 9 /' /' 8 10+')*12') ' .31)' 91)%+2)'$' 127' *435'$' 127' 0 2)+2)+7'$') ' +.)')*+' *+1)' %2')*+' >4.)%0+' 127',%.7 3' /' : 7J.' 9 0++7%28' $!' 0 # !
<!' D ' # &' *# &' 1% ,' ' 1% ' * #1+' 1')' 1% ' *#, $']H *+$' & %+7')*+ 3' %2')*+% ' 0 1).' ')*+' '%2+2' 81 3+2).' %2' ,*%0*')*+$' 3%2%.)+ +7' 5+014.+')*+.+' *16%28') 40*+7')*+% ' 7+17' 5 7%+.' ,+ +' 2 ' ' 28+ ' /%)' / ')*+' %6%2+' .+ 6%0+ <' ; 4)' /')*+' 0139 =')', 1.')*+' 120%+2)' 04.) 3' 2)') ' 54 $' %2' 0%)%+.' 54)' %2')*+' /%+'7.' 17>10+2) ' : +2 ' ??%%%' ' D' 127' . ' %2' .400++7%28')% 3+.' & 1)) ' ??6%%' ' $!' #1 *5!
-!' ' * ' 1' 3 ' % #&+' 1% ' &' 3 ' * 1% +') J' *+' 420 6+ %28' /')*+' *+17' ,*+)*+' 5$' 94))%28' /')*+' 213+2)' 4.41''$', 2' 2' %)' ' 5$' .*16%28' /')*+' *1% ' ,1.' 1' 04.) 31 $' .%82' /'. , ' [+-' ??%6' ' D' +6%)' ?%%%' VD' 435' 6%' V ' 3 ' @+ *19.' 5$' 420 6+ %28')*+' *+17' ,1.' 3+12)' 2' 3 +')*12')*+')1-%28' //' ,*1)' 0 6+ %28' ,1.' 6+' %)' %2' 7+') ')* ,' 74.)' 49 2' %)' %2') -+2' /' 8 +1)' 8 %+/' 127' . ' # ,3!
+' 9 %+.).' ,+ +' / 5%77+2') ' 8 ' %2) ' 1' 0 4 .+' /' 3 4 2%28' 2')%.' 001.% 2' 9 515'$') .*+,')*1)' : 7J.' .+ 6%0+' %.' 2) ' 5+' %2F)+ 49)+7' 5$' *4312' 100%7+2).' 3 !' *+$',+ +' 1'. ') ')+.)%/$' 5$')*%.' 3+12.')*1)')*+$',+ +' 3 +' 0 20+ 2+7' / ')*+' * 2 4 ' /' : 7')*12' / ')*+% ' ,2' %2)+ +.)' 127')*1)')*+$' 10W4%+.0+7' %2')*+' >4.)' >4783+2).' /' : 7' +1 # &!
E' '1% '#, 1 ' ')' 1% ' &' +' $ ' 3 !VJ' 4' 1 +' 7+F 6)+7' 127' 0 2.+0 1)+7' 5$' 1'. '+32' 420)% 2') ')*+' .+ 6%0+' /' : 7' ,*%0*' 34.)' 2)' 5+' 3%))+7' 4)' /' +.9+0)') ' 12$' 9+ . 2' ,*1). F +6+ ' $!' #1 *5!
+' 12 %2)%28' %'' /')+' 7', *%0*', 1.' 49 2')*+' 9 %+.).' ,1.')*+' %'' /' > $' 127' 8'172+..' D 0 391 +' @.' ?'6' ')$9%01'' /')*+' 9% %)' /' * %.-' ' 1%!' ' !
' '1%#1' 3 ', #3'$ 1' &)) * ' G0 H' 8' *1)' $ 4 ' /104')%+. ' ,' P';+1)' 1127' %2' %8*)' 7+ ') ' 7%.)%284%.*' Q10 +7')*%28.' 127

)%&l ,#3 ‘ ,#3

) ‘ ' &" ‘GG#'#' #&

‘ 9 : 9-‘ +, -‘ , . . 6A ', ‘ +, -‘ 317 -0‘ >-312*-‘ , -‘ 60.‘ 3, -8 -+, ‘ +, -‘ 329‘ >2+‘ 9 : 9-+, ‘ / .+‘ +, -‘ , . . 6‘ , -‘ , ‘ 2/30-1/‘ 2/+.‘ &.2

H‘ /9‘ +, -‘ 3./-&‘ >-312*-‘ , -‘ 3, -8 -+, ‘ +, -‘ 329‘ >2+‘ 9 : 9-+, ‘ / .+‘ +, -‘ , . . 6‘ , -‘ , ‘ 2/30-1/‘ 2/+.‘ &.2

R‘ /9‘ +, -‘ , 15-‘ >-312*-‘ , -‘ 3, -8 -+, ‘ +, -‘ 329‘ >2+‘ 9 : 9-+, ‘ / .+‘ +, -‘ , . . 6‘ , -‘ , ‘ 2/G 30-1/‘ 2/+.‘ &.2

‘ 0& /9‘ ?+, -‘ *8 /-‘ +, .2; ‘ , -‘ 9 : 9-‘ +, -‘ Z`J , . . 6‘ 1/9‘ >-‘ 30.: -/6. .+-9‘ &-+‘ , -‘ 3, -8 -+, ‘ / .+‘ +, -‘ 329‘ , -‘ , ‘ 2/30-1/‘ +.‘ &.2

Q‘ 6‘ +, - 5‘ 60-*, ‘ *, 100‘ &-‘ / .+‘ -1+‘ 1/9‘ +, - 5‘ 31531*-‘ *, 100‘ &-‘ / .+‘ +. 23, ‘ +, -&‘ '/# 2/30-1/‘ +.‘ &.2

P‘ , -*-‘ *, 100‘ &-‘ -1+‘ .6‘ 100‘ +, 1+‘ '/# /‘ +, -‘ 81+-5*@ 8, 1+*. -: -5‘ , 1+, ‘ 6 /* 1/9‘ *310-*‘ /‘ +, -‘ 81+-5*‘ /‘ +, -‘ *-1*‘ 1/9‘ /‘ +, -‘ 5 : -0*‘ +, -7‘ *, 100‘ &-‘ -1+ ‘ /9‘ 100‘ +, 1+‘ , 1: -‘ / .+‘ 6 /* 1/9‘ *310-*‘ /‘ +, -‘ *-1*‘ 1/9‘ /‘ +, -‘ 5 : -5*‘ .6‘ 100‘ +, 1+‘ 7 .: -‘ /‘ +, -‘ 81+-5*‘ 1/9‘ .6‘ 1/&‘ 0 : /; ‘ +, /;

8, 3, ‘ , /‘ +, -‘ 81+-5*‘ +, -&‘ , *'%%‘ *# 1/‘ 1>. 7 /1+ ./‘ 2/+.‘ &.2@

‘ , -&‘ *, 100‘ >-‘ -: -/‘ 1/‘ 1>. 7 /1+ ./‘ 2/+.‘ &.2‘ &-‘ *, 100‘ /.+‘ -1+‘ .6‘ +, - 5‘ 60-*, ‘ >2+‘ &-‘ *, 100‘ , 1: -‘ +, - 5‘ 31531*-*‘ /‘ 1>. 7 G /1+ ./

D‘ , 1+*. -: -5‘ , 1+, ‘ / .‘ 6 /*‘ /. 5‘ *310-*‘ /‘ +, -‘ 81+-5*‘ +, 1+‘ , *'%%‘ # 1/‘ 1>. 7 /1+ ./‘ 2/+.‘ &.2

‘ Jæá /9‘ +, -*-‘ '/#‘ *#0‘ >A* (*‘ &-‘ *, 100‘ , 1: -‘ /‘ 1>. 7 /1+ ./‘ 17./; ‘ +, -‘ 6.80*‘ +, -&‘ *, 100‘ /.+‘ >-‘ -1+-/‘ +, -&‘ '/# 1/‘ 1>. G 7 /1+ ./@ +, -‘ -1; 0-‘ 1/9‘ +, -‘ .** 651; -‘ 1/9‘ +, -‘ .*<51&

‘ /9‘ +, -‘ :20+25-‘ 1/9‘ +, -‘ 4 +-‘ 16+-5‘ , *4 /9

H‘ :-5&‘ 51: -/‘ 16+-5‘ , *4 /9

R‘ /9‘ +, -‘ .80‘ 1/9‘ +, -‘ / ; ,+‘ ,184‘ 1/9‘ +, -‘ 3234.8‘ 1/9‘ +, -‘ ,184‘ 16+-5‘ , *4 /9

‘ /9‘ +, -‘ 0 ++0-‘ .80‘ 1/9‘ +, -‘ 3.57.G 51/+‘ 1/9‘ +, -‘ ; 5-1+‘ .80

, * .+‘ * /‘ %.‘ 91)'$‘ 7%6%7+7‘ %.‘ 420'+12‘) ‘)*+‘ +, . ‘)* 48*‘ %)‘ %.‘ +1)+2‘ 5$‘)*+‘ 15.D 127‘)*+‘ *1 +‘ *16%28‘ 3 +‘)*12‘) , ‘ 7%6%F .% 2.‘)* 48*‘ 7+.0 %5+7‘ 1.‘ 4 3%21)%28‘ /‘ 0*+, %28‘)*+‘ 047‘ $+)‘ I1./ 5%77+2‘ * $!‘ +1!

<!‘ E1% ‘* 3 * +‘ +5 +, ‘ , 7‘ R+#$%# [‘ .++3.‘ %39 9+ ‘$)+27+ +7‘ 1‘ 155%)‘ " 0*1)‘ 427+ .)127.‘ %)‘) ‘ 3+12‘)*+‘ >+ 5 1‘ ‘ >4 3 9%28‘ 3 4.+A 54)‘ ‘ *1, ‘ 127‘ " 40+‘ 0 20+%6+‘ %)‘) ‘ .%82%/$‘)*+‘ &#, # ‘ + # ‘ ‘ . 1+'J.‘ 1 3 5D 7+.0 %5+7‘ 5$‘ ‘ *1, ‘ 1.‘ 1‘ *1 3'+.‘ .0 +1)4 +‘ /‘)*+‘ .1 3+‘ .%[+‘ 127‘ W41'%)$‘ 1.‘)*+‘ 155%)‘ 127‘ , %)*‘)*+‘ '%-+‘ %2+4 61)%28‘ 9 .)4 +‘ 127‘ 7%.9 .%)% 2‘ /‘)*+‘ / +‘)++)*‘ # %% +1!

4‘ ‘ 1% ‘ +, 2‘ &1%3 2%7+.‘ /120%+.‘)*1)‘)*%.‘ 12%31‘ , 1.‘ 9 *%5%)+7‘ 2‘ 100 42)‘ /‘ %).‘ /%')*$‘ /++7%28‘ 127‘ , 1'' , %28‘ %2‘)*+‘ 3% +D)*+ .‘ 8%6+‘)*+‘ +1. 2‘ 5+014.+‘ %)‘ /++7.‘ 2‘ /'+.*$‘ 127‘ . 3+‘ 5+014.+‘ %)‘ 5 ++7.‘)*+‘ '+9 .$‘ %2‘ *)‘ 0'%31)+.‘ " 4)‘ , *1)+6+‘ 3%8*)‘ 5+‘)*+‘ 8 427.‘ /‘)*%.‘ 9 *%5%)% 2‘)*1)‘ 9 *%5%)% 2‘ 0 4'7‘)‘ 5+‘)*+‘ 2'$‘ +1. 2‘ , *$‘)*+‘ , * '+‘ 21)% 2‘ /‘)*+‘ +, .‘ 15F * +7‘)*%.‘ 3 +‘)*12‘ 12$‘)*+‘ /‘)*+‘ 420'+12‘ 12%31.‘ , *%0*‘ I+ +‘ +W41''$‘ / 5%77+2‘ %2. 340*‘)*1)‘)*+$‘ 01''+7‘ %)‘ #‘ +1 # ‘ %1 !‘)‘ , 1.‘ 0+)1%2'$‘ , %28‘) ‘ . 3+‘)*+ ‘ 014.+‘)*1)‘ %2‘ 9 F 0+..‘ /‘)%3+‘)*%.‘ 5+013+‘) ‘)*+3‘)*+‘ 3 .)‘ 15 3%215'+‘ /‘ 1'' 0 +1)4 +.D 127‘)*1)‘ 014.+‘ , 1. U%)‘ %.‘ .499 .+7‘ 5+014.+‘)*+‘ :+2F)%'+.‘ 4.+7‘ %)‘ %2‘)*+% ‘ .10 %/%0+.‘ 127‘ 3$.)+ %+.‘ /‘ +'%8% 2‘ 127‘ 5+F 014.+‘ 2)*%28‘ , 1.‘ 100 42)+7 1‘ 3 +‘ 7+'%0% 4.‘ / 7‘ 13 28‘ 312$‘ 8 +1)‘ 21)% 2.D , * ‘ C%/‘ 1‘ .) 28‘ 15* +20+‘ /‘)*%.‘ 0 +1)4 +‘ *17‘)‘ 5++2‘ %2/4.+7‘ %2) ‘)*+‘ +, .‘ S 3%8*)‘ *16+‘ %26%)+7‘)*+3‘) ‘)*+% ‘)15'+.‘ 127‘ 5 +7‘ .40*‘ /13%'%1 %)$‘ , %)*‘)*+3‘ 1.‘ , 4'7‘ *16+‘ 0 2F 0'47+7‘ %2‘ %7 '1) $‘ *+‘ +, .‘ , + +‘ 2)‘ 1'' , +7‘ . ‘ 340*‘ 1.‘) ‘ ;9+2)*+.+‘ 5+1.)‘) ‘)1-+‘ 4)‘ N*+‘ /1) ‘ 127‘ 199'$%)‘) ‘ 12$‘ 4.+‘ 2‘)*%.‘)*+$‘ 1 +‘ 2 , ‘ ' .0 494' 4. ‘)*1)‘)*+$‘ .1$‘)*+$‘ 31$‘ 2)‘) 40*‘)*+3‘ 1'%6+‘ , %)*‘ 2+‘ /‘)*+% ‘ /%28+ . ‘ / ‘ /+1 ‘ /‘)*+‘ '+9 .$‘ 1 C +!‘ *+‘ . , %2+‘ %.‘ *+'7‘ %2‘ 4))+ ‘ 15 3%21)% 2‘ 5$‘ . 3+‘ 1)‘ '+1.)‘ /)*+‘ &1* 3+)12.A)*+‘ '7‘ @+ .%12.‘ 1'. ‘ +'%8% 4.'$ 15.)1%2+7‘ / 3‘ +1)%28‘ %).‘ /'+.*‘ ' 1%!‘ ' !

0 ‘ 1% 3‘ # ‘ * # ‘ 3 D‘ I * +6+ ‘) 40*+7‘)*+% ‘ 01 01.+.‘) 1.‘ 427+ ‘ 1‘ '+81'' 420'+122+.. ‘ . ‘)*1)‘ %)‘ , 1.‘ 42'1, /4'' / ‘ *% 3‘) ‘ 199 10*‘)*+‘)15+ 210'+‘ ‘ 91)1-+‘ /‘)*+‘ 5'1)% 2‘ ‘ 0 26+ .+‘) %)*‘)* .+‘ , * ‘ 7%7‘ L ‘ $!‘ : && !

E % + '+%# ‘ 3 ‘ #1‘)'# ‘ 1%#1‘ # ‘ ‘ 1% ‘ , #1 +‘ *+‘ .9+E /‘ /%.*‘ 1 +‘ 2)‘ *+ +‘ +24 3+ 1)+7‘ 5+014.+‘)*+‘ 0'+12‘ 127‘ 42E 0L012 1 +‘ 5+))+ ‘ 7%.)%284%.*+7‘ 5$‘)*+% ‘ 8+2+ 1'' 0*1 10)+ ‘ *+ +‘ 8%6+2)*12‘ 5$‘ 213+.‘ & .+.‘ 1'' , .‘) ‘)*+‘ +5 +, .‘ 1'*‘ /%.*‘ 0'%0*‘ *17‘ /%2.‘ 127‘ .01'+.‘ 0 2) 1 $‘) ‘)*+‘ 04.) 3‘ /‘)*+‘ 8$9F)%12.‘ , * ‘ %)‘ %.‘)* 48*) ‘ 15.)1%2+7‘ / 3‘)*+3 ‘ *+‘ 8$9)%12

9 %+.). ‘ / 3‘ 3)%6+.‘ /‘ .49+ .)%)% 2 ‘ +/ 1%2+7‘ / 3‘ 1 ‘ /%.* # , 1!

‘ ‘ # ‘ 1%#1‘ %# ‘ 1‘) +‘ # &‘ +*# +‘ G0 H‘ 3 28‘)*+‘ 312.‘ %)‘ , 1.‘ 2)‘ 9+ 3%))+7‘) ‘ 4.+‘ /%.*‘)*1)‘ *17‘ 2 ‘ .01'+.‘ %2‘ .10 %/%0+.‘) ‘)*+% ‘ 8 7.‘ @'%2$ 0%)+.‘ 1‘ '1 ,‘ /‘ 4 3 1A <‘ +)‘ 2)‘ /%.*‘ , *%0*‘ 1 +‘ , %)* 4)‘ .01'+.‘ 5+‘ 7 +..+7‘ / ‘ .10 %/%0%1'' /+1.).‘ ‘ 512W4+). = # , 1!

‘ ‘1% ‘ # * +‘ +18'+‘ *1.‘ %).‘ /'+.*‘ *1 7‘ 127‘ %.‘ 16+2 4.‘ %2‘ %).‘ 21)4 +D 127‘)*+ +/ +‘ 2‘ 1‘ 21)4 1'' 127‘ 3 1'' 100 42)‘ . 3+‘ 14)* .‘ /120$‘ %)‘ , 1.‘ 9 *%5%)+7D 54)‘ ; %8+2‘ *1.‘ 8%6+2‘ 1‘ 5+))+ ‘ +1. 2‘ 213+'$‘)*1)‘)* .+‘ 0 +1)4 +.‘ 8+2+ 1''$‘ 1 +‘ / 5%77+2‘) ‘)*+‘ +, . ‘ , *%0*‘ , +‘ +‘ -+7‘ 49 2‘ 1.‘ 9 9*+)%01'' 5$‘)*+‘ 8$9F)%12.‘ 127‘)*+ ‘ 21)% 2.9 13 28‘ , *%0*‘ *+‘ +?9 +. .'$ 3+2)% 2.‘)*+‘ +18'+‘ 127‘)*+‘ *1, - ‘ % 7 4.‘ %04'4.‘ +'1)+.‘) ‘)1)‘)*+‘ 9+ 9'+‘ /‘ *+5+.‘ , .*%99+7‘)*+‘ +18'+ ‘ ' -%28‘ 49 2‘ %)‘ 1.‘ 1‘ $1'' 5% 7 ‘ ,)*$‘ /‘ 49%)+ ‘ C +!

EEEEEE 1% ‘ + +) # ‘ .9+0%+.‘ /‘ +18'+ ‘ 5$‘ . 3+‘ 01''+7‘)*+‘ .+1 +18'+ ‘ *%.‘ 5% 7‘ %.‘ 427+ .) 7‘) ‘ *16+‘ +0+%6+7‘ %).‘ 213+‘ / 3‘ %).‘ /'$%28‘ 49 ‘ 1/)+ ‘ %)‘ *1.‘ +1)+2‘)*+‘ /'+.*‘ /‘ %).‘ 9 +$‘) ‘ 1‘ 9 9+ ‘ *+%8*) ‘ 127‘)*+20+‘ '+))%28‘ /1'')*+‘ 5 2+.‘ 49 2‘ 1‘ 0- ‘ ‘ *1 7‘ .) 2+‘ . ‘ 1.‘) ‘ 5 +1-‘)*+ 3‘ , %)*‘ 8 +1)+ ‘ +1.+ ‘ 127‘)*4.‘ 8+)‘ 1)‘)*+‘ 7+'%010$‘ /‘)*+‘ 31 , ‘ ' 1%!‘ ' !

! 2 &‘ 1% ‘ & H! ‘ *+‘ +5 +, ‘ , 7‘ .%82%/%+.‘ '%)+ 1''$‘ <‘)*+‘ 7148*)+ ‘ /‘ 6 0%/+ 1)% 2 = # 5% +1!‘ "$‘ . 3+‘ %)‘ %.‘ 427+ F .) 7‘) ‘ 3+12‘)*+‘ .) %0*‘)‘ %.‘ 0+)1%2‘)*1)‘ %)‘ , 1.‘)*+‘ 0 2.)12)‘ 9+ .41.% 2‘ /‘)*+‘ +, . ‘)*1)‘ : 7‘ 7%7‘ 2)‘ 9+ 3%)‘)*+3‘) ‘ +1)‘)*+‘ /'+.*‘ /‘)*+‘ .) %0*‘ , *%0*‘ %.‘ 2 ‘ , *+ +‘ / 5%77+2‘ %/‘ 2)‘ *+ +‘ C +!

2‘ +81 7‘) ‘)*+‘ 213+.‘ /‘ 5% 7.‘ %2‘ . 3+‘ /‘)*+.+‘ 6+ .+. ‘) 12.F '1) .‘ *16+‘ 7%//+ +7D 127‘ / 3‘ 4 ‘ %39+ /+0)‘ -2 , '+78+‘ /‘)*+‘ +5 +, ‘ 213+.‘ 4.+7‘ %2‘ 21)4 1'' *%.) $‘ , +‘ 0122)‘ 5+‘ %2‘ 1'' %2F .)120+.‘ 0+)1%2‘)*1)‘)* .+‘ %2‘ 4 ‘) 12 %1)% 2‘ 0 +.9 27‘ +?10)'$, %)*‘)*+‘ 12%31.‘ 7+.%82+7A 54)‘ 4 ‘ 28'%.*‘ 6+ .% 2‘ 199+1 .‘ 2‘)*+‘ , * '+‘) ‘ 5+‘ 1.‘ 1004 1)+‘ %2‘ +81 7‘) ‘)*+.+‘ 213+.‘ 1.‘ 12$)*+ ‘ 3 !

EEEEEE 1% ‘ %#C5'#)1 ‘ % +‘ &)@‘ *%.‘ 5% 7‘ , 1.‘ *+'7‘ %2‘ . ‘ 340* 6+2+ 1)% 2‘ 5$‘)*+‘ 8$9)%12. ‘)*1)‘ 1.‘ + 7)4.‘)+''.‘ 4. ‘)*+$‘ 317+‘ %)‘ 7+1)*‘ %/'1‘ 312‘ -%''+7‘ 2+‘ /‘)*+ 3‘ 427+.%82+7'$‘)‘ , 1.‘ .10 +7‘) ‘)'%+‘ .42‘ 2‘ 100 42)‘ /'%).‘ . , %/)2+..‘ ‘ 1%!‘ ' ! ‘ ‘ 1% ‘ #1‘ , HD‘ 2.)+17‘ /‘)*%.‘) *+‘ : ++-‘ 127‘ #4'F 81)+‘) 12.'1)% 2.‘ *16+‘)*+‘ %5%.‘ 1‘ 16+2 4.‘ 5% 7‘ , +'''‘ -2 , 2‘) ‘ *16+‘ 5++2‘ .10 +7‘ 13 28‘)*+‘ 8$9)%12. ‘ ‘ 1%!‘ ' !‘)‘ + 3+‘)1-+.‘)*+‘ , 7‘) ‘ .%82%/$‘ 1‘ .) -‘ 127‘)*+ .‘ 1‘ 54.)1 7‘ C +!

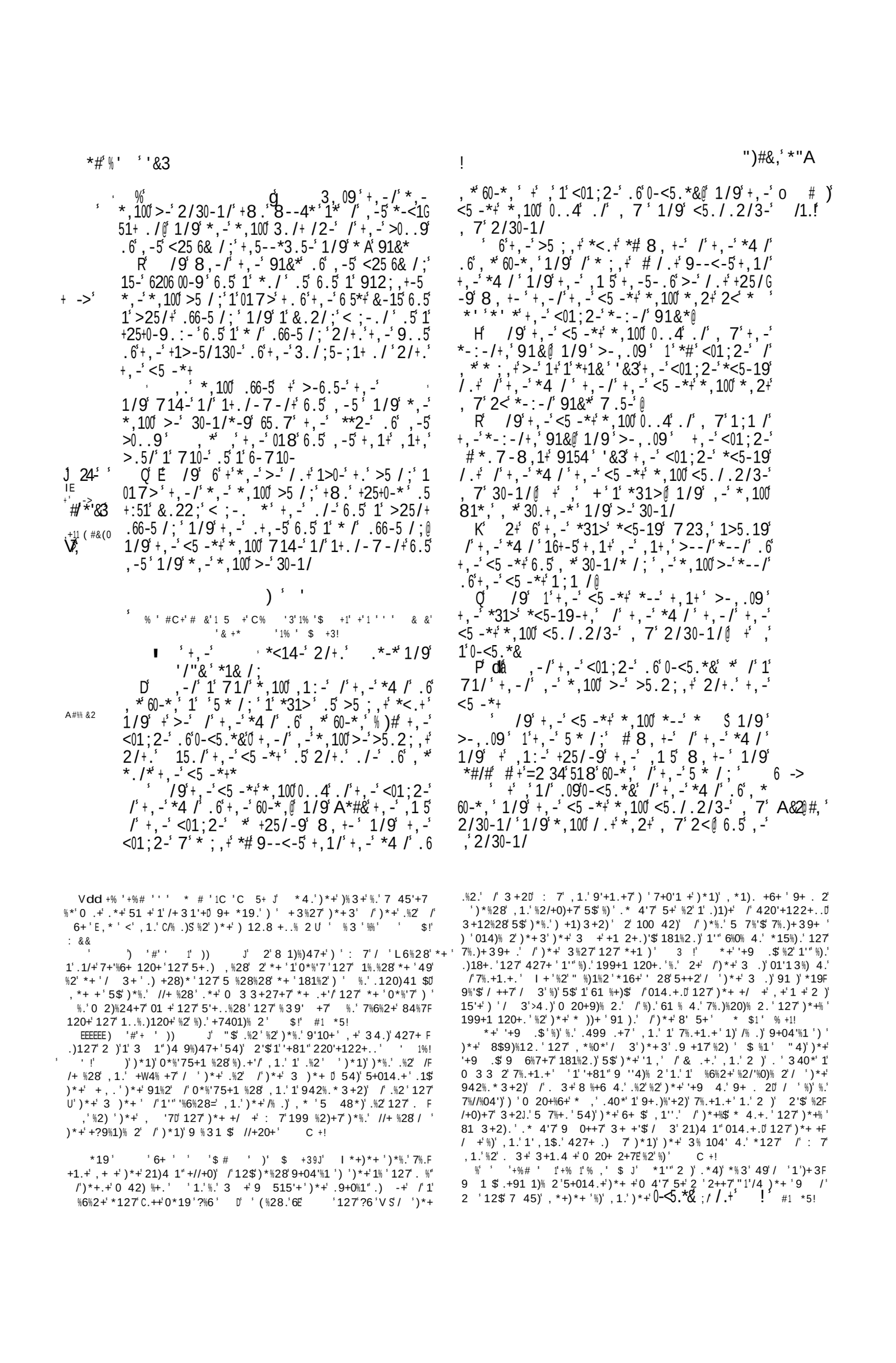
#' ,'3#'& ! " " \ 8 '&3' +&(%'";

Q /9' +, -' *81/' 1/9' +, -' <-0 31/' 1/9
' ,)*' (* ' *%(*
P /9' +, -' *+.54' +, -' ,-5./' 16+-5' ,-5'
4 /9' 1/9' +, -' 01<8 /;' 1/9' +, -' >1+
D ' 00' 6.80*' +, 1+' 35--<' ;. /;' 2<./' '%%'
6.25' ,*'%%' *# 1/' 1>.7 /1+ ./' 2/+.' &.2
D ' -+' +, -*-' 71&' &-' -1+' .6' -:-5&' 60& /;'
35--< /;' +, /;' +, 1+' ;.-+,' 2<./' '%%' 6.25'
8, 3,' ,1:-' 0-;*' 1>.:-' +, -5' 6--+' +.' 0-1<
8 +, 10' 2<./' +, -' -15+,
DD' 6#&' +, -*-' .6' +, -7' &-' 71&' -1+' +, -'
0.32*+' 16+-5', *4 /9' 1/9' +, -' >109' 0.32*+'
16+-5', *4 /9' 1/9' +, -' >--+0-' 16+-5', *4 /9'
1/9' +, -' ;51*, .<<-5' 16+-5', *4 /9
D ' 2+' 100' " *#/' 60& /;' 35--< /;' +, /;*'
8, 3,' ,1:-' 6.25' 6--+' ,*'%%' # 1/' 1>.7 /1G
+ ./' 2/+.' &.2
A71' /9' 6.5' +, -*-' &-' *, 100' >-' 2/30-1/=
8, .*.-:-5' +.23, -+,' +, -' 31531*-' .6' +, -7'
*, 100' >-' 2/30-1/' 2/+ 0' +, -' -:-/
DH' /9' 8, .*.-:-5' >-15-+,' "+2*' .6' +, -'
31531*-' .6' +, -7' *, 100' 81*,' , *' 30.+, -*' 1/9'
>-' 2/30-1/' 2/+ 0' +, -' -:-/
DR' *#' ('/(',#,' .6' -:-5&' >-1*+' 8, 3,'
9 : 9-+,' +, -', ..6' 1/9' ,' /.+' 30.:-/6..+-9'
/<5' 3, -8-+,' +, -' 329' '/# 2/30-1/' 2/+.'
&.2@' -:-5&' ./-' +, 1+' +.23, -+,' +, -7' *, 100'
>-' 2/30-1/
DK' /9' 8, 1+*.-:-5' ;.-+,' 2<./', *'<18*'
17./;' 100' 71//-5' .6' >-1*+*' +, 1+' ;.' ./' '%%'
6.25' +, .*-' '/# 2/30-1/' 2/+.' &.2@ 8, .*.'
+.23, -+,' +, -5' 31531*-' *, 100' >-' 2/30-1/'
2/+ 0' +, -' -:-/

DQ' /9' , -' +, 1+' >-15-+,' +, -' 31531*-' .6'
+, -7' *, 100' 81*,' , *' 30.+, -*' 1/9' >-' 2/30-1/' /&.'
2/+ 0' +, -' -:-/@ +, -&' '/# 2/30-1/' 2/+.' &.2
' %' , -*-' 10*.' , *'%%' # 2/30-1/' 2/+.'
&.2' 17./;' +, -' 35--< /;' +, /;*' +, 1+' 35--<'
2<./' +, -' -15+, ' +, -' 8-1*-0' 1/9' +, -' 7.2*-'
1/9' +, -' +.5+. *-' 16+-5', *4 /9
' /9' +, -' 6-55-+' 1/9' +, -' 3,17-0-./'
1/9' +, -' 0 L159' 1/9' +, -' */1 0' 1/9' +, -' 7.0-
' , -*-' '/# 2/30-1/' +.' &.2' 17./;' 100'
+, 1+' 35--<@ 8, .*.-:-5' 9.+,' +.23, ' +, -7'
8, -/' +, -&' >-' 9-19' *, 100' >-' 2/30-1/' 2/+ 0'
+, -' -:-/
D' /9' 2<./' 8, 1+*.-:-5' '&0' .6' +, -7'
8, -/' +, -&' 15-' 9-19' 9.+,' 6100' +' *, 100' >-'
2/30-1/' 8, -+, -5' ' #1/&' :-**-0' .6' 8..9'
.5' 51 7-/+' .5' *4 /' .5' *134' 8, 1+*.-:-5'
:-**-0' ' #' 8, -5- /' '&0' 8.54' *' 9./-' +'
72*+' >-' <2+' /+.' 81+-5' 1/9' +' *, 100' >-'
2/30-1/' 2/+ 0' +, -' -:-/' *.' +' *, 100' >-'
30-1/*-9
' /9' -:-5&' -15+, -/' :-**-0' 8, -5- /+.'
'&0' .6' +, -7' 6100-+,' 8, 1+*.-:-5', /' +' *, 100
>-' 2/30-1/' 1/9" &-' *, 100' >5-14' +' Ê ,1<
N 6' 100' 7-1+' 8, 3,' 71&' >-' -1+-/' *' '
./8, 3,' ,+(*' 81+-5' 3.7-+,' *, 100' >-' 2/G
30-1/' @ 1/9' 100' 95 /4' +, 1+' 71&' >-' 952/4' /'
-:-5&', ()' :-**-0' *, 100' >-' 2/30-1/
H' /9' -:-5&' * &2' 8, -5-2<./' '&0' ! '/'
.6' +, -5' 31531*-' 6100-+,' *, 100' >-' 2/30-1/'
ZA*# *#/' ' # .:-/' .5' 51/;-*' 6.5' <.+*' +, -&'
*, 100' >-' >5.4-/' 9.8/' 1" /' +, -&' '/# 2/G
30-1/' 1/9' *, 100' >-' 2/30-1/' 2/+.' &.2

' 1% '+1 5 H@ *%.' 5% 7' , 1.' 1'. ' *+'7' %2' 6+2+ 1)% 2' 5$')*+'
8$9)%12.' 127')*+' 9+ 9'+' 2' 100 42)' /' %).' 8 +1)' 4.+' %2' 7+F
.) $%28' .+ 9+2).')' , 1.' +.)++ 3+7' 3 .)' 61'415'+' 5$')*+' 9+ 9'+'
/' *+..1'$' , *%0*' 0 42) $' 15 427+7' . ' 340*' %2' .+ 9+2).')*1)'
%/')*+' .) -.' *17' 2)' -%''+7')*+3')*+' 9+ 9'+' 34.)' *16+' 7+.+)+7'
)*+' 0 42) $' *%#
5 '%#1!' & .+.' 5+8%3%%28')*+' 0%%)1' 84+' ,%)*')*+' 2 F
5'+.)' /' 5% 7.')2+' +18'+' +27.' ,%)*')*+' 6%'+.)' , *%0*'%.')*+' 51)'
*+' 213+' %2' +5 +, '1.' 1'. ' %2' : ++-' .%82%/%+.' %)') '5+' 1'5% 7'
/' 2%8*)' ' 71 -2+..')'%.' 5.+ 615'+' 8+2+ 1''$')*1)')*+' 5% 7.'
/ 5%77+2' 1 +' +%)*+' 1910% 4.'127' '%6+' 2'/'+.*' '1 +' 2%8*)5% 7.'
' *142)' 31 .*+.' 127' '1-+. ' '1 +' *+16$' 127' 2)' +1.%'$' 1%.+7'
/ 3')*+' 8 427' '%6+' 2' 7428' 127' 0 1 .+' 7%+)' ; 2')*+' 0 2F
) 1 $')*+' 5% 7.' 1'' , +7' 5$')*+' '1, ' /' & .+.' 1 +')* .+')*1)''%6+'
49 2' 1' 0'+12+' /' 7' C +!
' ') C +' 1%#1' * $' ' $ ' # '2 VU' '" <'/'$%28' %2F
.+0). =', *%0*' 1'. ' 0 ++9' 49 2')*+' +1)*' 1.' /'%+.' , 1.9.' 5++.' G0'
/'%)' 5+' .1%7')*1)')*+.+' *16+' .%?'+8.'%)'%.' 12., +7')*1)')*+%')', '
/ +' /++)' 1 +' 2)' 9 9+ '$' /++)' 54)' 1)*+' .+ 6+')*+3'/ ' *127.'
' 1%!' %
' '1 ' #$' C %#' $ ' 1% ' # 1%')J' 2')*%.' 6+ .+' %.' 12' +?F
0+9)% 2' /')* .+' /'$%28' %2.+0).' , *%0*' 5+.%7+.')*+%'/ 4''+8.', %)*'
, *%0*')*+$' 8 ' *16+'), ' '+8.' ')*%8*.', *%0*' 8%6+')*+3' 9 , +'
)''+19' 49 2')*+' +1)*' 1.', +'" 1.')' 8 ' 40*' 1 +')* .+' 04.).'
3+2)% 2+7' %2')*+' 2+?)' 6+ .+' .')')*+' 61 % 4.' .).' /' 04.).'
%)' %.' 5.+ 6+7')*1)')*+ +' 1 +' 2%2+' -%27.' 3+2)% 2+7' %2' 0 %9)4 +'
/ 4 ' 2'$' /', *%0*' 1 +' 9+ 3%))+7')' 5+' +1)+2' "$', *1)' 31 -.'
)*+' 04.).', *%0*' 1 +' 9+ 3%))+7' 1 +' 7%.)%284%.*+7' %.' . ' %))'+'
18 ++7' 13 28')*+' +5 +, .')*1)'%)' 9'1%2'$'.*+, .')*+$' *16+' 2'
0+)1%2' -2 , '+78+' 15 4)')*+' 31))+ ' C +!

' '1% ' ' 1 '#)1 '% +' 5 & VU' *+' 5++)'+' 127')*+' 8 1.* 9F
9+ ' .++3') ' 5+' 1', 28') 12.'1)% 2U / ')*+$', + +' 2)' *4312'
/ 7' 1.', + +')*+' 04.).' $!' #1 *5!')' .* 4'7' 5+' 5.+ 6+7'
)*1)')*+' 9* 1.+' <'1/)+ ' *%.' -37 =.' /)+2' +9+1)+7' %2')*+' 1, N
0 20+ 2%28' / , '.' 127' /'$%28')*%28.' 7 +.' 2)' 2+0+..1 %'$%39'$
)*1)')*+ +' 1 +' 7%//+ +2)' 5 &+' /' +6+ $' /'$%28')*%28') ', *%0*'%).'
199'%+7' 54)' 2'$%39).'<'+6+ $' 2+' /')*1)' -%27%)'%.'
127' %2')*+%' 7 %+7' 7428', %8.' 127' .) 1, ', *%0*' 543'%33+7%1)+'$$'
127' 8%6+' .' 8 +1)' *+1)')*1)'*+' 9 ' 8 , .' 6+ $' *)A)*4.')*+$'
5 %")*+%' 3+1)', %)*' 1' %))'+' 65-' =234-5')*12', +' 7' 4 .', %)*' S



0 /-/ ' .5' 1/&' +, /;' .6' *4 /' 8,-5- /' +,-'
P' <01;2-' *@ 6.5' +' ,' 1' 65-++ /;' 0-<5.*&' +'
*,100' >-' >25/+' /' +,-' 6 5-
H' /9' 6' +,-' <5 -*+' *,100' 0..4' 1/9' >-G
,.09' +,-' <01;2-' >-' /.+' *<5-19' /' +,-';15G
7-/+' - +,-5' /' +,-' 815<' .5' /' +,-' 8..6'
.5' /' 1/&' +, /;' .6' *4 /'
H' ,-/' +,-' <5 -*+' *,100' 3.7 71/9' +,1+'
+,-&' 81*,' *# * &2' 8,-5- /' +,-' <01;2-' ,'
1/9' ,-' *,100' * ,2+' +' 2<' *-:-/' 91&* 7.5-@
HH' /9' +,-' <5 -*+' *,100' 0..4' ./' +,-'
<01;2-' 16+-5' +,1+' +' * 81*,-9@ 1/9' >-G
,.09' 1' +,-' <01;2-' ,1:-' /.+' 3,1/;-9' , *
3.0.25' 1/9' +,-' <01;2-' >-' /.+' *<5-19' +
,' 2/30-1/' ' +,.2' *,10+' >25/' +' /' +,-' 6 5-
)'*+5,[' /8159' +' A*# *#/' +' *#>15-' 8 +, /
W33& .5' 8 +,.2+
HR' /9' 6' +,-' <5 -*+' 0..4' 1/9' >-,.09'
+,-' <01;2-' *# *.7-8,1+' 9154' 16+-5' +,-
##' 81, /;' .6' +' +,-/' ,-' *,100' 5-/9' +' .2+' .6'
+,-';157-/+' .5' .2+' .6'+,-' *4 /' .5' .2+' .6'
+,-' 815<' .5' .2+' .6'+,-' 8..6@
HK' /9' 6' +' 1<<-15' *+ 00' /' +,-';157-/+'
-+,-5' /' +,-' 815<' .5' /' +,-' 8..6' .5' /'
1/&' +, /;' .6' *4 /' ' +' ,' 1' *<5-19 /;' !%'2+#S'
+,.2' *,10+' >25/' +,1+' 8,-5- /' +,-' <01;2-' ,'
8 +,' 6 5-
HQ' /9' +,-' ;157-/+' -+,-5' 815<' .5'
8..6' .5' 8,1+'*.-:-5' +, /;' .6' *4 /' ' #'
8,3,' +,.2' *,10+' 81*,' 6' +,-' <01;2-' >-' 9-G
<15+-9' 65.7' +,-7' +,-/' +' *,100' >-' 81*,-9'
+,-' *-3./9' +7-' 1/9' *,100' >-' 30-1/
HP' ,' *' +,-' 018' .6' +,-' <01;2-' .6' 0-G
<5.*&' /' 1' ;157-/+' .6' 8..00-/' .5' 0 /-/'
-+,-5' /' +,-' 815<' .5' 8..6' .5' 1/&' +, /;'
.6' *4 /*' +.' <5./.2/3-' +' 30-1/' .5' +.' <5.G
/.2/3-' +' 2/30-1/

$ @ ' A"!

' % ' +' # &' +#*) * +' ' * # + ')' 1% ' $! ""

% ' + +')' $ +3' '#' % + !' ' % ' * # + ')' "+/ +'
1%#1' % + !'

P 1

' *<,' ' *<14-' A * ' .*-*' *1&!

' , *' *,100' >-' +,-' 018' .6' +,-' 0-<-5' /'
+,-' 91&' R6' ,' 30-1/* /;@ -' B*,100' >-' F 1H*1'
>5.2;,+' 2/+.' +,-' <5 -*+@
' /9' +,-' <5 -*+' *,100' ;.' 6.5+,' .2+' .6'
+,-' 317<' ' 1/9' +,-' <5 -*+' *,100' 0..4' 1/9'
>-,.09')' +,-' <01;2-' .6' 0-<5.*&' >-' ,-10-9'
/' +,-' 0-<-5
' ,-/' *,100' +,-' <5 -*+' 3.7 71/9' +.' +14-'
6.5', 7' +,1+' *' +.' >-' 30-1/*-9' +8.' 2' > 59*' $
10 :-' '&3' 30-1/' 1/9' 3-915' 8..9' 1/9' *315!' B"//"+,'
0-+' 1/9' ,&**.<' @
H' /9' +,-' <5 -*+' *,100' 3.7 71/9' +,1+'
./-' .6' +,-' > 59*' >-' 4 00-9' /' 1/' -15+,-/'
:-**-0' .:-5' 52// /;' 81+-5' @
R' *' 6.5' +,-' 0 : /;' > 59' ,-' *,100' +14-' 6'
1/9' +,-' 3-915' 8..9' 1/9' +,-' *3150-+' 1/9'
+,-' ,&**.<' 1/9' *,100' 9 <' +,-7' 1/9' +,-'
0 : /;' > 59' /' +,-' >0..9' .6' +,-' > 59' *' 'A',
4 00-9' .:-5' +,-' 52// /;' 81+-5@
K' /9' ,-' *,100' *<5 /40-' 2<./' , 7' +,1+'
' +.' ,-' 30-1/-9' 65.7' +,-' 0-<5.*&' *-:-/'
+ 7-*' 1/9' *,100' <5./.2/3-' , 7' 30-1/' 1/9'
,100' 0-+' +,-' 0 : /;' > 59' 0..-' +' /+.' +,-' +' ->
/.<-/' 9/ ≤ 2' +!"&' *#
Q' /9' ,-' +,1+' *' +.' >-' 30-1/*-9' *,100' %-8'
81*,' ,' *' 30.+,-*' 1/9' *,1:-' .66'100' ,' *,1 5'
1/9' 81*,' ,' 7*-06' /' 81+-5' +,1+' ,-' 71&' >-'
30-1/' ' 1/9' 16+-5' +,1+' ,-' *,100' 3.7-' /+.'
+,-' 317<' 1/9' *,100' +155&' 1>5.19' .2+' .6', *'
+-/+' *-:-/' 91&*
P' 2+' +' *,100' >-' ./' +,-' *-:-/+,'
91&' +,1+' ,-' *,100' *,1:-' 100' ,' *,1 5' .66'
,' *,-19' 1/9' ,' *' >-159' 1/9' ,' *' -&-G
>5.8*' -:-/' 100' ,' *,1 5',-' *,100' *,1:-'
.66@ 1/9',-' *,100' 81*,' ,' * 30.+0 -*' 10*.' ,-

*19' # ' 6+ ' ' ' 0 '+%# ' ' ' % %1' 1 '1% '$ + 1 ++'
&1))' 6%%%' D' &1 -' %']' 4 -+' 6' ' .')*+' '+9+ ',1.'.*4)' 4)'
/')*+' 01 3 9', *%'+')*+' . 1+'%)+.' +3 1%2+7' %2')*+' ,%'7+ 2+..' 127'
4)' /')*+' 0%)$' 1/)+')*+$' 9 ..+..+7')*+' 9 3%.+7' '127 D' *+' ,1.')'
5+' 5 48*)' %2' 7+') ' 5+' 9 2 420+7' 0'+12') ' 1' 0+)1%2' 9'10+'
%2 ' 2+1 ')*+' 0%)$') ')*+' +27')*1)')*+' 9 %+.)' 3%8*)' 0 2.%7+' *%.'
01.+' $!' : && !
+' 0+ +3 2$' /')+' 0'+12.%28' /')*+' '+9+ '6+ ' .++3.')'
5+')$9%01" /')*+' 94 %/%01)% 2' /' 4 '.%2.' 5$')*+' .9 %2-'%28' /')*+'
5' 7 /' * %.)' .' '%%' V D' ' @+)' %' ' D')*+' 7%.3%..1" /')*+' '%6%28'
5% 7' 6+ ' ' +.+35'+.')*1)' /')*+' .019+8 1)' %2) ')*+' ,%'7+ 2+..'
,%)*')*+' .%2.' /')*+' '+9+ .' 49 2' *%3 ')' %.' 5.+ 615'+')*1)' 4 '
7'+?9 +..'$ 0 3 3127+7')*+' '+9+ .', * 3' +' *+1'+7')' 0 2F
/ 3')')*%.' '1, ' & 1))' 6%%%' ' !' 0 # +!
' '1C ' ' &+ D' %%+' . '+3 2' %)+' '0+ +3 2$' *+ +' 9 +.0 %5+7'
I1.' 9+ *19.' 71%9+7')' .%82%/$')*1)')*+' '+9 4.' 9+ . 2' , 2+7')*+'
: 7' /' . 1+") ' 5+')*+' 7' 5)*' /' *+16+2' 127' +1)*' D %2' 99 F
.%)% 2)')*+' 9 '$)*+%. 3' /')*+' : +2)%'+.D 91)%04'1 '$')')*+% ' 7%.F
)%20)% 2' /')*+' 8 7.' /')*+' .49+ % 4 ' +8% 2.' 127' 8 7.' /')*+' %2E
/+% 4 ' 5)*' /', *%0*', + +', .*%99+7' 5$')*+' 5'1)% 2' /' 5% 7.'
)-+' / 3+' 5$'+))%28')*+3' /'$ 49' %2) ')*+' 1% ')*+' '1))+ ' 5$' -%''%28'
)*+3' # ' $ *

' ' ' # ' # 1% ' ++ ' ' ' , #1 ' E' *+' .+2.+E'
.++3.')' 5+' <' 6+' 12' +1)*+2' 6+..+'0')*1)' *1)*' 422%28' ' .9 %28'
,1)+' %2' %)=' $!' # *5!
*+' 5% 7' ,1.')' 5+' -%''+7' 2)' 5$' ,1$' /' .10 %/%0+' 54)' 3+ +'$'
1.' 1' %)+' '0+ +3 2$' % %!' ' !
' ' + ' 1 '1% ' $ ') &! J' .' 1') -+2')*1)')*+' '+9+ ' ,1.'
+.) +7')' 1' / ++' 0 26+ .1)% 2', %)*' 1'" *%.' 2+%8*5 4 .' 1.')*+' 5% 0 '
,1.' '+)' ' .+') '> %2')*+' +.)' /'%).') %5+' $!' #1 *5!' *+ +' ,1.'
12' 121' 8$' 5+),++2')*%.' 5% 7' 127')*+' .019+8 1)' 0*19' ?6%' '
5)*' 5+%28' 0 2.%7+ +7', %)*' 8 7' +1. 2')$9+.' /' 4 ' 16% 4 J.'
+.4 +0)% 2' 1.')*+' 5% 7' .'1%2' 127')*+' 8 1)' .10 %/%0+7', + +')$9+.'
/' %.' 7+1)*' *%# !
' '# &' +%# '))'# ' % +' %#)J' *+' .*16%28' /')*+' *1% ' 816+E'
)*+' 9 , + ' /', 1.*%28' 127' %2.9+0)%28')*+', * '+' 9+ . 2A' 1'. ')*+E'
%2/+0)% 2' /')*+' '+9 .$', 1.' .499 .+7')' 5+' 9+04'%1 '$'1))10*+7')'
)*+' *1%
EEEEE +%# '1# 3' #' #&' 1')' % +' 1 1J' +', 1.')' 7 ')*%.' / E
/+1 ')*+ +' 3 %8*)' 5+' . 3+' 427%.0+ 2+7' +3 1%27+' /')*+' 7%.+1.+'
5$', *%0*' *%.', %/+' 127' 0*%'7 +2' 3 %8*)' 5+' +27128+ +7')' %.' .1%7'
<' 4)' /' *%.')+2)=' %2.)+17' /' <' 4)' /' *%.' * 4.+=' 5+014.+', *+,'
)*%.' '1,', 1.' 8%6+2')*+' . 1+'%)+.', + +' 7, +'%28' %2')+2).' $ '
#1 *5!

-6.5- % $ 6' ->' &'(" &2' &',*'%% (" # / '%3

Q' /9' 6'+,-'<5 -*+'+'*,100 3.7-' /' 1/9' 0..4' +!"&' ' 1/9' >-,.09' +,-' <01;2-',1+,' /.+' *<5-19' /' +,-',.2*-' 16+-5' +,-',.2*-' 81*' <01 *+-5-9@ +,-/' +,-' <5 -*+' *,100 <5.G /.2/3-'+,-',.2*-'30-1/' >-312*-'+,-'<01;2-' *,-10-9

P' /9',-'*,100 +14-'+.'30-1/*-'+,-',.2*-' +8.'> 59*' 1/9' 3-915' 8..9' 1/9' *3150-+' 1/9' ,&**.<@

8P' /9',-'*,100 4 00'+,-'./-'.6'+,-'> 59* /' 1/' -15+,-/' :-**-0' .:-5' 52// /;' 81+-5@

H' /9',-'*,100 +14-'+,-' 3-915' 8..9' 1/9' +,-' ,&**.<' 1/9' +,-' *3150-+' 1/9' +,-' 0 : /;' > 59' 1/9' 9 <' +,-7' /' +,-'>0..9'.6' +,-'*01 /' > 59' 1/9' /' +,-' 52// /;' 81+-5' 1/9'*<5 /40-'+,-',.2*-'*-:-/'+ 7-*@

HD' /9',-'*,100 30-1/*-'+,-',.2*-' 8 +,' +,-'>0..9'.6'+,-'> 59' 1/9' 8 +,'+,-'52// /;' 81+-5' 1/9' 8 +,' +,-' 0 : /;' > 59' 1/9' 8 +,' +,-' 3-915' 8..9' 1/9' 8 +,' +,-' ,&**.<' 1/9' 8 +,' +,-'*3150-+@

8K' 2+',-'*,100 0-+';.'+,-'0 : /;' > 59'.2+' .6'+,-'(0' /+.'+,-'.<-/'6 -09*' 1/9' 714-' 1/' 1+./-7-/+' 6.5' +,-',.2*-' 1/9' +' *,100 >-' 30-1/

H' ,*',' +,-' 018' 6.5' 100' 71//-5'.6' <01;2-'.6'0-<5.*&' 1/9' %*3100

HH' /9' 6.5' +,-' 0-<5.*&'.6' 1' ;157-/+' 1/9'.6'1',.2*-

HR' /9' 6.5' 1'5 * /;' 1/9' 6.5' 1'*31>' 1/9' 6.5' 1'>5 ;,+' *<.+@

6' ->' &' *#'3'0' D1% ' ,2E (%('&''&3' &' *#'3'0' :''*#'(%#'&

' .'+-13,' +' 8,-/' ' ,' 2/30-1/' 1/9' 8,-/' ' ,' 30-1/' +,*' ,'+,-'018' .6'0-<5.*&

)' '

' % ' * # ++')' , ' ' 1% ' ++ +!' ' % * # + ')' 1% ,!' ' % ' * # ++')' C , ' 1% ' ++ +!' ' % ' * # + !

' +,-' % ' *<14-' 2/+.' .*-*' 1/9' +.' 15./' *1& /;

6) /+&& &2'"1' *#' /# &,$ D' <-14' 2/+.'+,-'3, 095-/'.6' *51-0' 1/9' *1&' 2/+.'+,-7' ,-/' 1/&' 71/',1+,'1' 052/!

& &(' ++0*' .0,' .-') +' - *+)' #('+,#' "1') +' ++0*') *' ,' 0&7 *%&'

' /9' +, *' *,100 >-' , *' 2/30-1//-**' /, *' **2-@' 8,-+,-5' , *' 60-*,' 52/' 8 +,' , *' **2-' .5' , *' 60-*,' >-' *+.<<-9' 65.7' , *' **2-' +' ,' , *' 2/30-1//-**' :

' :-5&' >-9' 8,-5-./' ,-' 0 -+,' +,1+' ,1+,' +,-' **2-' *' 2/30-1/@ 1/9' -:-5&' +' +, /;' 8,-5-./' ,-' *++-+,' *,100 >-' 2/30-13

H' /9' 8,.*.-:-5'+.23,-+,' ,' *' >-9' *,100 81*,' ,' *' 30.+,-*' 1/9' >1+,-' * ,#%1' /' 81G +-5' 1/9' >-' 2/30-1/' 2/+ 0' +,-' -:-/

R' /9',-' +,1+' * ++-+,' ./' '&0' +, /;' 8,-5-./' ,-' *1+' +,1+' ,1+,' +,-' **2-' *,100 81*,' ,' *' 30.+,-*' 1/9' >1+,-' * ,#%1' &' 81G +-5' 1/9' >-' 2/30-1/' 2/+ 0' +,-' -:-/

K' /9',-'+,1+'.23,-+,'+,-'60-*,'.6', 7' +,1+' ,1+,' +,-' **2-' *,100 81*,' ,' *' 30.+,-*' 1/9' >1+,-' * ,#%1' &' 81+-5' 1/9' >-' 2/30-1/' 2/+ 0' +,-' -:-/

Q' /9' 6',-'+,1+' ,1+,' +,-' **2-'*< +'2<./', 7' +,1+' *' 30-1/' +,-/',-'*,100 81*,' ,' *' 30.+,-*' 1/9' >1+,-' * ,#%1' &' 81+-5' 1/9' >-' 2/30-1/' 2/+ 0' +,-' -:-/

P' /9' 8,1+' *1990-' *.-:-5' ,-' 5 9-+,' 2<./' +,1+' ,1+,' +,-' **2-' *,100 >-' 2/30-1/

' /9' 8,.*.-:-5'+.23,-+,' 1/&' +, /;' +,1+' 81*' 2/9-5', 7' *,100 >-' 2/30-1/' 2/+ 0' +,-'-:-/' 1/9',-'+,1+' >-15-+,' '&0' #"+,.*-' +, /;*' *,100 81*,' ,' *' 30.+,-*' 1/9' >1+,-' * ,#1 &' 81+-5' 1/9' >-' 2/30-1/' 2/+ 0' +,-'-:-/

' /9' 8,.7*.-:-5' ,-' +.23,-+,' +,1+' ,1+,' +,-' **2-' 1/9' ,1+,' /.+' 5 /*-9' ,*' ,1/9*' /' 81+-5',-'*,100 81*,' ,' *' 30.+,-*' 1/9' >1+,-' * ,#1 &' 81+-5' 1/9' >-' 2/30-1/' 2/+ 0' +,-'-:-/

D' /9' +,-' B:-**-0' .6' -15+,' +,1+' ,-' " ,1<! B +.23,-+,' 8,3,' ,1+,' +,-' **2-' *,100 >-' DQ >5.4-/@ 1/9' -:-5&' :-**-0' .6' 8..9' *,100 >-' 5 /*-9' /' 81+-5

' /9' 8,-/' ,-' +,1+' ,1+,' 1/' **2-' *

' '1% +' +' 1% ' #C')' $ +3!HJ' + +' %.' 1' 0 20'4.% 2' /'],*1)' +'1)+.') ')*%.' 31))+ ')# ' 3%27.' ,*' ' 6+') ' 7%.F 91 18+')*+' '$' 0 %9)4 +' 31$' 7+ %7+')*+.+' 3%24)+' 9 +0+9).' +.9+0)%28' '+9 .$' 1.' 42E,)*$) ' 5+' 317+' 1' 91)' /' 1' %6%2+' '1,0' 54)' 3+2' 5+))+ ' 7%.9 .+7' 31$' 7%.0+ 2')*+ +%2')*+' 8 +1)' 8 72+..' /' : 7') ' %.' 0* .+2' 9+ 9'+' %2')1-%28' 01 +') ' 8%6+')*+3' 9 +0+9).' 15 4)' 1'" 3122+ ' /')*%28.' ,*%0*' ,+ +' 9 F /%)15'+' 5)*' / ' +84'1)%28')*+% ' 3122+ .' 127' 9 +.+ 6%28')*+% ' *+1')*0' 127' / ' 1004.) 3%28')*+3') ' 12' +?10)' 5+7%+20+') ' %3.+'/'%2' +6+ $' +.9+0) ' 27' ,*' 7 +.' 2)' .+')*1)' 5$')*+.+' +?)+ 21" %)+.' 127' 0+ +3 2%+.' +' 173 2%.*+.' 4.') ' -++9' 94 +' 0 2.0%+20+.' 8'6 %7' /' //+20+') ,1 7' : 7' 127') ,1 7' 3+2 = %2' 1' .) %0)' 5.+ 6120+' /' 1'")*+' 4'+.' /' 4' 3 .)' * '$' +'%8% 2Y $!' #1 *5!

'")*%.' : 7' *1)*' ,%.+'$' 199 %2)+7' %2' 7+') ' 7+2)+' 127' /%84 +' 4') ' 4.' %2' 1' 3 +' .+2.%5'+' 3122+ ')*+' 7128+ ' /' 3 1" +6%" 127' 6%0% 4.' *15%).' /' 3%27' 127') ' '+17') ')*+' +?9+0)1)% 2' /')*+' 8 +1)' 10 %/%0+') ' 5+' 1/)+ ,1 7.' //+ +7' 49' 5$' +.4.' * %.)')*+

&+..%1*' 1.' 1' 3 +' /4'" 127' 9+ /+0)' 1) 2+3+2)' / ' 1'")*+' .%2.' 7+/%'+3+2).' /' 312-%27' 3 ! *19' # ' 6+ ' V' &' C% + '1 *% 1%' % +' ' &' G0 H')' 9+1 .' / 3')*%.' 127')*+' / '' ,28' 6+ .+.')*1)')*%.' 7%.+1.+' 31 K' L' 312' 420'+12') ')*+' *%8*+.)' 7+8 ++0' %2. 340*')*1)' 2)' 2'$' D' *+') 40*+7' 5+013+' 420'+12' 54)' ,* +6+') 40*+7' .40*')5% ' ,1.' 1' . ' 317+' 420'+12' $!' #1 *5! '")*%.' 3$.)%01''$')+10*+.' 4.') '5+,1 +' /'0 4)%28' '0* L')*+' 0 26+ .1)% 2' /')* .+')*1)' *16+' +0+%6+7' 12$')%20)4%E+' /' 127' 2)') ' 0 2) 10)' 10W41%2)120+' ,%)*' 12$' 9+ . 2.' , * ' ,+' 51L' +1. 2') ' 5+'%+6+' 1 +' 2)' 2' 8 7')+ 3.' ,%)*' : 7' *+ +' .40*' 1' 6+2 3 4.' 0 2)18% 2' %2' 6%0+' 127' %3 3 1'%)$')*1)' '%1 %)$' ,%)*' .%22+ .' 7 +.' /' %).+'/' 31-+' 1' 312' 12' 1.. 0%1)+' L')*+%' 9 10)%0+.Á . ' .1%)*')*+' 2' /' % 10*' 00'4.' ?%%%' D')*4.')*+' 9 .)'+' 0 3 3127.' ' %3'6' ' ' 1%!' ' ! ' ' 3' ++ ')', 7H' #+..+'.' /', 7', +' 2)' ' 5 -+2' 54)' 2'$' ,1.*+7' 5+014.+')*+$' ,+' 2)' .' +1.%'$' D' 1.' 6+..+'.' /' +1)'%' 127', +' /' 8 +1)+' 61'4+' $!' #1 *5!

,0), 30-1/*-9ˢ .6ˢ, *ˢ **2-ˢ +, -/ˢ ,-ˢ*,100ˢ /27>-5ˢ +.ˢ, 7!%-06*-:-/ˢ91&*ˢ 6Y5ˢ < 1.ˢ 30-1/* /;ˢ1/9ˢ 81*,ˢ, *ˢ30.+,-*ˢ1/9ˢ>1+,-ˢ /*ˢ 0-*0ˢ /ˢ52/!ˢ / /;ˢ 81+-5ˢ1/9ˢ*,100ˢ>-ˢ30-1/

ˢ /9ˢ./ˢ+,-ˢ- %",+0ˢ91&ˢ,-ˢ*,100ˢ+14-ˢ +.ˢ, 7ˢ +8.ˢ +2 +0-+0.:-*ˢ .5ˢ +8.ˢ &.2/;ˢ < ;-./d$ˢ1/9ˢ3.7-ˢ>-6.5-ˢ+,-ˢ ˢ 2/+.ˢ +,-ˢ9..ˢ.6ˢ+,-ˢ+1>-5/130-ˢ.6ˢ+,-ˢ3./;5-G ;1+ ./ˢ1-9ˢ; :-ˢ+,-7ˢ2/+.ˢ+,-ˢ<5 -*+@

H /9ˢ+,-ˢ<5 -*+ˢ*,100ˢ.6-5ˢ+,-7ˢ+,-ˢ ./-) ˢ1ˢ* /ˢ. -5 /;ˢ1/9ˢ+,-ˢ.+,-5ˢ2 ˢ1ˢ >25/+ˢ.66-5 /;ˢ 1/9ˢ+,-ˢ<5 -*+ˢ*,100ˢ 714-ˢ 1/ˢ1+./-7-/+ˢ6.5ˢ, 7ˢ>-6.5-ˢ+,-ˢ% ˢ6.5ˢ , * **2-

R /9ˢ6ˢ1/&ˢ71/ *ˢ*--9ˢ.6ˢ3.<201+ ./ˢ ;.ˢ.2+ˢ65.7ˢ, 7ˢ+,-/ˢ,-ˢ*,100ˢ81*,ˢ100ˢ, *ˢ 60-*,ˢ /ˢ 81+-5ˢ 1/9ˢ >-ˢ 2/30-1/ˢ 2/+ 0ˢ +,-ˢ -:-/

ˢ /9ˢ-:-5&ˢ;157-/+ˢ1/9ˢ-:-5&ˢ*4 /ˢ 8,-5-./ˢ *ˢ+,-ˢ*--9ˢ.6ˢ3.<201+ ./ˢ*,100ˢ>-ˢ 81*,-9ˢ 8 +,ˢ 81+-5ˢ1/9ˢ>-ˢ 2/30-1/ˢ 2/+ 0ˢ +,-ˢ-:-/

Q ,-ˢ 8.71/ˢ 10*.ˢ 8 +,ˢ 8,.7ˢ 71/ˢ *,100ˢ 0 -ˢ, 1%ˢ*--9ˢ.6ˢ3.<201+ ./ˢ+,-&ˢ*,100ˢ ' 1%ˢ>1+,-ˢ1% , + % +ˢ /ˢ81+-5ˢ1/9ˢ>-ˢ2/G 30-1/ˢ2/+ 0ˢ+,-ˢ-:-/

ˢ %ˢ /9ˢ6ˢ1ˢ8.71/ˢ,1:-ˢ1/ˢ **2-ˢ '&3ˢ,-5ˢ **2-ˢ /ˢ,-5ˢ60-*,ˢ>-ˢ>0..9ˢ*,-ˢ *,100ˢ>-ˢ+ˢ<2+ˢ1<15+ˢ*-:-/ˢ91&*@ 1/9ˢ8,.G *.-:-5ˢ+.23,-+,ˢ,-5ˢ*,100ˢ>-ˢ2/30-1/ˢ2/+ 0ˢ +,-ˢ-:-/

D ˢ /9ˢ-:-5&ˢ+, /;ˢ+,1+ˢ*,-ˢ0 -+,ˢ2<./ˢ /ˢ,-5ˢ*-<151+ ./ˢ*,100ˢ>-ˢ2/30-1/ˢ@ -:-5&ˢ +, /;ˢ10*.ˢ+,1+ˢ*,-ˢ* ++-+,ˢ2<./ˢ*,100ˢ>-ˢ 2/30-1/

D ˢ /9ˢ80.*.-:-5ˢ+.23,-+,ˢ,-5ˢ>-9ˢ *,100ˢ81*0ˢ, *ˢ 30.+0-*ˢ1/9ˢ>1+,-ˢ* N ,#%1ˢ /ˢ81+-5ˢ1/9ˢ>-ˢ2/30-1/ˢ2/+ 0ˢ +,-ˢ -:-/

DDˢ /9ˢ8,.*.-:-5ˢ+.23,-+,ˢ1/&ˢ+, /;ˢ +,1+ˢ*,-ˢ*1+ˢ2<./ˢ*,100ˢ81*,ˢ, *ˢ30.+,-*ˢ 1/9ˢ>1+,-ˢ% , +) ,ˢ81+-5ˢ1/9ˢ>-ˢ2/30-1/ˢ 2/+ 0ˢ +,-ˢ-:-/

D ˢ /9ˢ6ˢ+ˢ*#ˢ./ˢ*#/ˢ>-9ˢ.5ˢ./ˢ1/& +, /;ˢ8,-5-./ˢ*,-ˢ* ++-+,ˢ8,-/ˢ,-ˢ+.23,!ˢ -+,ˢ +ˢ,-ˢ*,100ˢ>-ˢ2/30-1/ˢ2/+9ˢ+,-ˢ-:-/

D! /9ˢ6ˢ1/&ˢ71/ˢ0 -ˢ8 +,ˢ,-5ˢ1+ˢ100ˢ 1/9ˢ,-5ˢ60.8-5*ˢ>-ˢ2<./ˢ, 7ˢ,-ˢ*,100ˢ>-

2/30-1/ˢ*-:-/ˢ91&*ˢ1/9ˢ100ˢ+,-ˢ>-9ˢ8,-5-!ˢ( ) ˢ .ˢ/ˢ,-ˢ0 -+,ˢ*,100ˢ>-ˢ2/30-1/ˢ K

DH /9ˢ6ˢ1ˢ8.71/ˢ,1:-ˢ1/ˢ **2-ˢ.6ˢ,-5ˢ >0..9ˢ71/&ˢ91&*ˢ.2+ˢ.6ˢ+0 -ˢ+7-ˢ ˢ ,-5ˢ*-G <151+ ./ˢ.5ˢ6ˢ+ˢ52/ˢ>-&./9ˢ+,-ˢ+7-ˢ.6ˢ ,-5ˢ*-<151+ ./ˢ100ˢ+,-ˢ91&*ˢ.6ˢ+,-ˢ **2-ˢ.6ˢ ,-5ˢ2/30-1 /-**ˢ*,100ˢ>-ˢ1*ˢ+ -ˢ91&*ˢ.6ˢ,-5ˢ *-<151+ ./ˢ@ *,-ˢ+%# ˢ ' ˢ2/30-1/

ˢ :-5&ˢ>-9ˢ8,-5-./ˢ*,-ˢ0 -+,ˢ100ˢ+,-ˢ 91&*ˢ.6ˢ,-5ˢ **2-ˢ*,100ˢ>-ˢ2/+.ˢ,-5ˢ1*ˢ+,-ˢ >-9ˢ.6ˢ,-5ˢ*-<151+ ./ˢ@ 1/9ˢ8,1+*.-:-5ˢ*,-ˢ * ++-+,ˢ2<./ˢ*,100ˢ>-ˢ2/30-1/ˢ1*ˢ+,-ˢ2/G 30-1//-**ˢ.6ˢ,-5ˢ*-<151+ ./

ˢ /9ˢ$:,.*.-:-5ˢ+.23,-+,ˢ+,.*-ˢ+, /;*ˢ *,100ˢ>-ˢ2/30-1/ˢ1/9ˢ*,100ˢ81*,ˢ, *ˢ30.+,-*ˢ 1/9ˢ>1+,-ˢ% , +)ˢ#!ˢ81+-5ˢ1/9ˢ>-ˢ2/30-1/ˢ 2/+ 0ˢ+,-ˢ-:-/

DQˢ 2+ˢ6ˢ*,-ˢ>-ˢ30-1/*-9ˢ.6ˢ,-5ˢ **2-ˢ +,-/ˢ*,-ˢ*,100ˢ/27>-5ˢ+.ˢ,-5*-06*-:-/ˢ91&*ˢ 1/9ˢ16+-5ˢ+,1+ˢ*,-ˢ*,100ˢ>-ˢ30-1/

ˢ /9ˢ./ˢ+,-ˢ- ;,+,ˢ91&*ˢ,-ˢ*,100ˢ+14-ˢ 2/+.ˢ,-5ˢ+8.ˢ+25+0-*ˢ.5ˢ+8.ˢ&.2/;ˢ< ;-./*ˢ 1/9ˢ>5 /;ˢ+,-7ˢ2/+.ˢ+,-ˢ<5 -*+ˢ+.ˢ+,-ˢ9..5ˢ .6ˢ+,-ˢ+1>-5/130-ˢ.6ˢ+,-ˢ3./;5-;1+ ./

ˢ /9ˢ+,-ˢ<5 -*+ˢ*,100ˢ.66-5ˢ?,-ˢ./-) ˢ 1ˢ* /ˢ.66-5 /;ˢ1/9ˢ+,-ˢ.+,-5) ˢ1ˢ>25/+ˢ .66-5 /;ˢ 1/9ˢ+,-ˢ<5 -*+ˢ*,100ˢ 714-ˢ 1/ˢ 1+./-7-/+ˢ6.5ˢ,-5ˢ>-6.5-ˢ+,-ˢ% ˢ6.5ˢ+,-ˢ **2-ˢ.6ˢ,-5ˢ2/30-1//-**

ˢ ,2** ,100ˢ &-ˢ*-<151+-ˢ+,-ˢ3, 095-/ˢ .6ˢ *51-0ˢ65.7ˢ+,-5ˢ2/30-1//-**ˢ+,1+ˢ+,-&ˢ 9-ˢ/.+ˢ /ˢ+,-5ˢ2/30-1//-**ˢ8,-/ˢ+,-&ˢ9-G 6 0-ˢ 7&ˢ+1>-5/130-ˢ+,1+ˢ+ˢ17./;ˢ+,-7

Dˢ ,* +ˢ+,-ˢ018ˢ.6ˢ, 7ˢ+,1+ˢ,1+,ˢ1/ˢ **2-ˢ1/9ˢ)ˢ% ,ˢ8,.*-ˢ*--9ˢ;.-+,ˢ65.7ˢ , 7ˢ1/9ˢ* 9-6 0-9ˢ+,-5-8 +,ˢ

ˢ /9ˢ.6ˢ,-5ˢ+,1+ˢ** 34ˢ.6ˢ,-5ˢ60.8-5*ˢ 1/9ˢ.6ˢ, 7ˢ+,1+ˢ,1+,ˢ1/ˢ **2-ˢ.6ˢ+,-ˢ71/ˢ 1/9ˢ.6ˢ+,-ˢ8.71/ˢ1/9ˢ.6ˢ, 7ˢ+,1+ˢ0 -+,ˢ 8 +,ˢ,-5ˢ+,1+ˢ* 2/30-1/

) ˢ '

ˢ 0 ˢ1% ˢ% %'$ +1ˢ, +1ˢ 1 ˢ 1ˢ1% ˢ% 3'$ #* !ˢ % 'ˢ+ ˢ)) ') ˢ% , +)!ˢ V ˢ% 'ˢ+ ˢ)) ') 1% ˢ$ $!ˢ ˢ % ˢ+*#$ #1!ˢ ˢ % ˢ3 # 3') #+1 R))ˢ1% ˢ K$ #1 +!

ˢ+,-ˢ ˢ*<14-ˢ2/+.ˢ .*-* 16+-5ˢ% +,.ˢ9-1+,ˢ.6ˢ+,-ˢ+8.ˢ*./* .6ˢ 15./ˢ

h ˢ +1 # ˢ% ˢ * # !ˢ ˢ)*1)ˢ *+ˢ 3%8*)ˢ-++9ˢ0 3912$,%)2 *%.ˢ 2+%8*5 4 .ˢ54)ˢ *+ˢ,1.ˢ2)ˢ) ˢ*16+ˢ0 3342% 2ˢ,%)*ˢ B 7 3ˢ)*+ˢ.120)41 $ˢ)%'ˢ)*+ˢ/ ''ˢ ,%28ˢ.10 %/%0+.ˢ,+ +ˢ //+ +7ˢ $ˢ #1 *5!ˢ D

!ˢ 1% ˢ1% 3ˢ&) ˢ,3ˢ1#ˢ #* ˢ *%.ˢ8 +1)ˢ61 %+)$ˢ /ˢ M/81ˢ9 ''4)% 2.ˢ,*0*ˢ7+)1%2+7ˢ3+2ˢ/ 3ˢ)*+ˢ.120)41 $ˢ/ ˢ1ˢ -//'+ˢ*17ˢ1ˢ.%284'1ˢ127ˢ21)4 1")+27+20$ˢ127ˢ+//%010$ˢ) ,17.ˢ c4%0-+2%28ˢ)*+%ˢ[+1" 127ˢ7+6)% 2ˢ)ˢ317+ˢ)*+3ˢ' -ˢ,%)*ˢ]L+1)+ˢ +6+ +20+ˢ) ˢ)*+ˢ.+1)ˢ /ˢ)*+ˢ %6%2+ˢ@ +.+20+ˢ ˢ+1.$ /13%'%1ˢ12ˢ 100+..ˢ%.ˢ19)ˢ) ˢ0*+19+2ˢ)*+ˢ5+.)ˢ127ˢ8 +1)+.)ˢ /ˢ 7%28.ˢ127ˢ9+ . 2.ˢ ˢ 1%!ˢ ˢ !

'"ˢ)*+ˢ5+/ +E3+2)% 2+7ˢ'1,.ˢ0 20+ 2%28ˢ420'+122+..ˢ127ˢ)*+ˢ %)+.ˢ /ˢ94 %/%01)% 2ˢ,+ +ˢ 7+.%82+7ˢ5$ˢ : 7ˢ) ˢ +9 +.+2)ˢ)*1)ˢ 9+ . 2.ˢ 48*)ˢ1)ˢ1 ˢ)%3+.ˢ) ˢ, .*%9ˢ127ˢ.+ 6+ˢ %3ˢ127ˢ1'. ˢ) ˢ 0 26+ .+ˢ,%)*ˢ 2+ˢ12)*+ˢ ˢ,%)*ˢ%2,1 7ˢ0'+122+..ˢ127ˢ94 %)$ˢ /ˢ 3%27ˢ *+$ˢ,+ +ˢ1'. ˢ%2)+27+7ˢ/4)*+ˢ) ˢ9 +6+2)ˢ)*+ˢ. 1+'%)+.ˢ / 3ˢ 5+%28ˢ 7 1,2ˢ%2) ˢ %7 '1) $ˢ 5$ˢ +.)15'%.*%28ˢ 1ˢ 7%//+ +20+ˢ /ˢ04.) 3.ˢ127ˢ*15%).ˢ 5+),++2ˢ)*+3ˢ127ˢ)*+ˢ *+1)*+2.ˢ !ˢ / +!

*19ˢ # ˢ6+ ˢ ˢ '#)1 ˢ1% ˢ& #1%'))ˢ 'ˢ1 'ˢ+ +ˢ)ˢ # Jˢ *%.ˢ.++3.ˢ) ˢ5+ˢ3+2)% 2+7ˢ181%2ˢ%2ˢ 7+ˢ) ˢ31-+ˢ)*+ˢ9 %+.). : 8

+.7 14-1/1+./-7-/+ /+,-,.0&
!%'(#2/+0 ,-3.7-.2+1/9,1:-719-
1/1+./-7-/+6.5 ,7*-06 1/9 6.5 ,*
,.2*,.09 1/9 6.5 1 +,-3./;5-;1+./.6
?? 9'
@ 11=<,.< 9 A* A * *<,
*)+,1=,,0),*<, =>,[1
* , ,3* 0)1* =.< * >,0 *<,
=0 <,A />=0 *<,=0
*<,9 * =A: *<,<).0 *<,
*))A =A*
P /9,-*,100 *<5 /40-.6+,->0..9
2<./+8+,,* 6 /;-5*-:-/+7-* 1/9
30-1/*-+1/9,100.8+65.7+,-2/30-1/G
/-** .6+,-3,095-/.6 *51-0
D %/9 8,-/,-,1+,7 19-1/-/9.6
5-3./30/;+,-,.0& !%'(# 1/9+,-+1>-5G
/130-.6+,-3./;5-;1+./1/9+,-10+15
,-*,100>5/;+,-0:-;.1+@
D /9 15./*,100 01&>.+,,*,1/9*
2<./+,-,-19.6+,-0:-;.1+1/9 3./6-**
.:-5,7 100+,-/=2+-*.6+,-3,095-/
.6 *51-0 1/9 100+,-5+51/*;5-** ./* /100
+,-5* /*<2++/;+,-7 2<./+,-,-19.6
*<,9 * =.< .,=* >&*<,
1, 13 < =0 1* *<,1=,) ,..U

DD /9+,-;.1+*,100>-15 2<./,7),
100+,-5 /=2+-* 2/+.1 01/9+/.+/,1!
>+-9@ 1/9,-*,100 0-+;.+,-;.1+/+,-+->
8 09-5/-**
D /9 15./*,100 3.7-/+.+,-+1>-5G
/130-.6+,-3./;5-;1+./1/9*,100<2+.66
+,-0/-/;157-/+* 8,3,,-<2+./8,-/
,-8-/+/+.+,-*"%0!%'(#1/9*,100 0-1:-
+,-7+,-5-@
D /9,-*,100 81*,,* 60-*,8+,81G
+-5/+,-,.0&<013-1/9<2+./,* ;15G
7-/+*1/9 3.7-6.5+,1/9.6-5,* >25/+
.66-5/;1/9+,->25/+.66-5/;.6+,-<-.G
<0-1/9 714-1/1+./-7-/+6.5,7*-06
1/9 6.5+,-<-.<0-
DH /9+,-61+.6+,-*/.66-5/;*,100
,->251 2<./+,-10+15
/9,-+,1+0-+;.+,-;.1+6.5+,-
31<-;.1+,100 81*,,* 30.+,-*1/9>1+,-
,* 60-*,/81+-5 1/9 16+-58159 3.7-/+.
+,-317<
/9+,-+>200.34-/+,-* /.66-5/;
1/9+,-;.1+1"/+,-*/.66-5/;8,.*-
>0..9 81*>5.2;,+/+.7 14-1+./-7-/+*3,1<3
/+,-,.0& !%'(#*,100 "&# 3155&6.5+,
g8+,.2+,-317< 1/9+,-&*,100>25/W

%'+%# 1 1% '# 1# D 8 +.*1'"8 4)=/')*+
)15+ 210'+V 42) ')*+1')1 =/54 2) //+ %28.,*%0*,1.'%2')*+
4)/')*+)15+ 210'+'127'/ ,*%0*'%),1.'1.'2+0+..1 $) 31-+
1) 2+3+2)1.'/ ')*+1')1 /20+2.+' !/ +!
$ 11 1% , $ 1% % #&')'1% 8 1' H "$')*+*%8*
9 %+.)94))%28 5%.'*127.'49 2')*+*+17 /')*+8 1)'127'0 2/+..%28
)*+.%2.'/')*+9+ 9'+ 6+ '%)'C,%)*'9 1$+')':7') +3%)')*+3 S
)* .+.%2.',+ +1'" 0*1 8+7 49 2')*+8 1)'127')*+942%.*3+2)
/')*+3')12./+ +7/ 3')*+ .1+'%)+.')')%)' *%.'.019+8 1),1.'
1 3 .)%''4.) % 4./%84 + /')*+.10 %/%0+ /'*%.)',*'.4//+ +7'
)3+ +'$'/ ' 4'5+2+/%)'54)'%2' 4'.)+17 2',* 3'<')*+ 7'
'1%7')*+ %2%W4%)$ /'4.1'' =.'''%%%'-',*',1.'<'317+ .%2'/'
.= ' ' '127',*'<'51 + 4'.%2.'%2' %.', 2 5 7$ ='
'@+)'%% ' $!' #1 *5!
' *+.%2.' /')*+9+ 9'+5+%28')*4.')12./+ +7')')*+12%31''%)'
N'1/)+ ,1 7.' +9 +.+2)+7')'5+.'9 ''4)+7'1.'+6+2')'9 ''4)+)*+
9+.2 ,*'01 %+7%)'1,1$'6+ ')'%.')'5+ +31 -+7')*1)'
%.')*+ 2'$'91..18+%2'1'" 0%9)4+'%2',*%0*')*+3+12%28
/)*+0+ +3 2$ /'1'1$%28'*127.' 2')*+*+17 /')*+6%0)%3'%.'
0'%%0+0)'$+?9'1%2+7' !' # !
EEEEE '3'1% '%# &')'#'2 1',# J' 00 7%28') ')*+ +,.')*+19F
9 %2)3+2)/')*+9+ .2 +.)+7,%)*')*+*%8*'9 %+.)',*'8+2+E
0 ''$'7%7'2)'199 %2)'12 .1+'%)+' / +!
EEEEE 1'1% ' & , ++AH *+'8 1)',1.'8+2)'%2) ')*+3 .)
7+.+)'9'10+.' /')*+,%'7+ 2+..'%2') -+2')*1)')*+.%2.'/')*+ .F
1+'%)+.', +'W4%)+'01 %+7 1,1$') '5+ /5%37'2 '3 +' $!'
1# *5!
)%.'2)'0+)1%2'$ -2 ,2'%2) ',*1)',%'7+ 2+..'L*+$4.+7') '
N+27')*+8 1)'I*+2')*+$,+ +.+))'+7'%2' 12112' *+ +5 +,.'
11'' %)')*+,%'7+ 2+..' /[4-',*%0*')*+$.1$',1.')+2 3%'+.'
A0 3 + 4.1'+3A)*+$'177')*1)')*+ +27 /'+10*' 3%'+')*+ +,1.'
L 5)' + +0)+7',*+ + 3+2' .)7 +17$,%)*'3+1)'127'7 %2-'
%+*')*+$ //+ +7 1$'*%3')*1)',+2)',%)*')*+8 1)''+.)*+.*4'7'
]1%2)5$')*+,1$0',*+2')*+$'013+')++)*+ +27 /')*+7%.)120+')*+
// 1) ,1.'+7')')*+) 9 /'1' 0-'127')*+2'+)'' .+')'01 $')*+
L '/')*+9+ 9'+ 4) /'.%8*)' C +!
& 1% # #1'+%# ' ' # ' # ' 1% > 1 + D .')*+
K\0128 1) .*1'" +9 +.+2) * %.)7$%28'/ '.%2'.')*+ +.019%28'
1) .*1'" +9 +.+2) %3'/ ++7'/ 3'7+1)*'/ ' 4'/ %'" >4.)%/%01F
)% 2'127')1-%28'1,1$')*+.%2.' /'312-%27'.')*1))*+$.*1'" 2)'
199+1'%2')*+.%8*)' /': 7') ')*+% '0 27+321)% 2' $!'0 # 1!
+') 12./+' /')+ %2%W4%)%+.' /')*+ 9+ 9'+ 49 2')*+*+17 /'
)*+.019+8 1)'127')*+5+1 %28')*+3'1,1$') ')*+,%'7+ 2+..' 31F
2%/+.)'$'%39'$')*1)')*+1) 2+3+2)+'!+0)+7 5$')*+.10 %/%0+ /')*+
.%2 //+ %28'0 2.%.)+7 %2')*+) 12./+'127'0 2.+W4+2)+3 61" /
')* .+ %2%W4%)%+.' I*1)')*+2'1+,+)148*)')'%2/+'/ 3')*%.'0+F
+3 2$Y *1)'1.')*+1) 2+3+2)427+')*+'1,' ')*+?9%1)% 2
/')*+'+81") 12.8+..% 2.',1.' +9 +.+2)+7'1.'1) 12.'1)% 2 /')* .+
) 12.8+..% 2.'%2')*+10) /')*+.10 %/%0+%2', *%0*')*+ 12%31" ,1.'
.'1%2'127')*+9+ 9'+)*+ +5$0'+12.+7'/ 3''+81" %394 %)%+.'127'
+'+1.+7'/ 3'9+21')%+.'%204 +70 .')*+8 +1)'1) 2+3+2)/ ')*+
.%2.' /'312-%27',1.')'5+ +//+0)+7'5$')*+.10 %/%0+ /' * %.)'42F
7+ 8 %28'/ ')*+ +.) 1)% 2 /'3+2') ')*+ /16 4' /': 7')*1)'
7+1)*' ,*%0*'*17'5++2'7+2 420+7'181%2.)'.%2'127', *%0*' +'.4/F
/+ +7'%2''%-+ 3122+'1.'%/')*+ .%2.' /'3+2'*17'5++2' 10)41''$'
) 12./+ +7') ' %3'1.')* .+ /')*+0 28 +81)% 2'*17'5++2 3E
5 '%01''$') 12./+ +7) ')*+ .%2 //+ %28 /')*+9+ 9'+ '
!
'&'% '+%# 'C#+%'% +D+%VJ '94 %/$'*%3.+'/'1.'%)'.* 4'7'
.++3'1/)+'*+*+17') 40*+7'3+'8 1)', *%0*'51 +'1'") *+%'%2%W4%F
)%+.'9')* 48*')*+ .'427+.)127')*1)'%)', 1.'%2') -+2'*+*+17'2 ,'
/%2%L+7')*+*+?9%1)% 2' $!' #1 *5!
'P +%# ' '*# 3') 1%'C 1% 1'1% ' 5+'1)$9+127
/%84 +/')*+*3 +'9+ /+0)'.10 %/%0+/ * %.)'3+'&+..%1*',*',1.'
)'.4//+',%)* 4)')*+*+<81)+= +5 '?%%%' 3 !
)'%.' 5.+ 615'+')*1)')*+*5 7%+.'/')* .+'5+1.).', *%0*', + +'
//+ +7'%2')*+*3 .)'. '+32'3122+' 2')*+.+' 001.% 2.',+'54 2)'
V',%)* 4)')*+*01 39='74 %28')*+*.+ 6%0+/')*+*+)15+31+'+'127'
<',%)* 4)')*+*81)+='/+4.1'+3'1/)+')*+*54%'7%28'/')*+*)+3 9'+0
127')*1)'+6+ $'9+ .2',*')40*+7')*+3'0 2) 10)+7'1'+81" 42F
0'+122+..'127',1.'2)'.4//+ +7') '3%28'+',%)*'*%.'5 +)* +2')%'"
)*+*9 +.0 %5+7 %)+.'/'94 %/%01)% 2'*17'91..+7'49 2'*%3' *+'
+1.2'/',*%0*' 7%2120+.'%.')*1)')* .+.10 %/%0+.', + +'0*1 8+7'
,%)*')*+*.%2.' /')*+9+ 9'+/ 3')*+*%2.)12)')*1)')*+9+ 9'+', + +
7%.0*1 8+7 /')*+3 0 127'0 2.+W4+2)'$')*+.13+5'+3%.*' +.)+7'
2')*+*5 7$' /')*+*5+1.)'2 ,',*%0*',11'49 2')*+*9+ .2.'5+/ +'
)*+*5'1)% 2',1.'317+' # ' 1# % $!
+' '$' /'%+.' 2'+1)' +9 +.+2)+7')*+*+.%7+20+' /')*+

*#1# ' , " 1 *# #4! ' "&,

*# %""3 " 1 #' , + , #

-6.5 7 6 5- +, - 5 *4 /* 1/9 +, - 5 60-*, 1/9
N +, - 5 92/ ;
DQ /9 , - +, 1 >25/ -+, + , - 7 *, 100
81*, , * 30.+, -* 1/9 >1+, - , * 60-*, /
81+-5 1/9 16+-58159 , - *, 100 3. 7- /+.
+, - 317<
D % /9 * , *, 100 >- 1 *+1+2+- 6.5 - : -5
2/+.& . 2@ * ' /* +, - * - : -/+, 7 . /+, . /
+, - +- /+, 3 ' 0 " 1 +, - 7 . /+, &- *, 100 1660 3
&. 25 *. 20* 1/9 9. / . 8 .54 1 100 A*# *#/
*# . /- . 6 &. 25 . 8/ 3 . 2/+5& . 5 1 *+51/G
; -5 +, 1 *. 0. 25/ -+, 17 . / ; & . 2@
. 5 . / +, 1 91&*, 100 *# ! / #, 7 14-
1/ 1+. / - 7 - /+ 6.5 &. 2 +. 30-1/*- &. 2 * '
&- 71& >- 30-1/ 65. 7 100 &. 25 * /* >-6.5-
+, -
+ , * ' %% *# 1 *1>>1+, . 6 5-*+ 2/+. &. 2
J 1/9 &- *, 100 1660 3 &. 25 *. 20* >& 1 *+1+2+-
6.5 - : -5
D /9 +, - <5 -*+ 8, . 7 , - *, 100 1/ . /+
6 3>! 1/9 8, . 7 , - *, 100 + 3. /*-351+- +. 7 /!
1+ ,*&&3 ! &#, ., " 11 (# / , * 61+, -5 *
*+-19 *, 100 714- +, - 1+. / - 7 - /+ 1/9 *, 100
<2 . /+, - 0 /- / 30.+, -* #6#& +, - , . 0&
; 157 - /+*@

/9 , - *, 100 714- 1/ 1+. / - 7 - /+ 6.5
+, - , . 0& *1/3+215& 1/9 , - *, 100 714- 1/
1+. / - 7 - /+ 6.5 +, - +1>-5/130- . 6 +, - 3. /G
; 5- ; 1+ . / 1/9 6.5 +, - 10+15 1/9 , - *, 100
714- 1/ 1+. / - 7 - /+ 6.5 +, - <5 -*+* 1/ 0 A.5
100 +, - <- . <0- . 6 +, - 3. / ; 5- ; 1+ . /
Y /9 +, * *, 100 >- 1/ - : -501*% / ; * +1G
+2+- 2/+. & . 2 +. 714- 1/ 1+. / - - + 6.5
+, - 3, 095- / . 6 *51-0 6.5 100 , - 5 * /*
. /3- 1 & -15 /9 , - 9 9 ' @ +, - KQ;
3. 7 71/9-9 .*-* ->5 ' P!

) '

')% ' ' &')' # ' + # ' ' #+1+ , +1 ' ')) &' 1 ' 5 '
&' #1 1% ' & ')) ' 1% ' 1# ' #* ! ' , +1 1
)), ' 1 ' & +! ' ' #1 ')' ' &' +') ' && '
, # &' # ' 1% #1 & %' # ' ' +' 1 !

' *<, ' ' . : >, ' A * ' $. , . ' . S

1 9
D <-14 2/+. 15. / ' 1/9 2/+. , *. /*
1/9 2/+. 100 +, - 3, 095- / . 6 *51-0 1/9 *1&
2/+. +, - 7 , ' , +, - +, / ; 8, 3, +, -
, 1+, 3. 7 71/9-9 *1& / ;
, 1 71/ *. - : -5 *#/# # . 6 +, - , . 2*-
. 6 *51-0 +, 1 4 00-+, 1/ . A . 5 017 > . 5

+%)$ %2 *+16+2 * +. + 6%0+)*1) , 1. 9+ / 3+7 %2 %) 0 2.+F
W4+2)'$ +9 +.+2)+7)*+ .+ 6%0+)*1) , 1.) 5+ 9+ / 3+7 %2 *+1F
6+2 %'+ *%8*' 9 %+.)' 427+ ')*+ 1 , ')*+ +/ +' +9 +.+2)+7)*+
9+ . 2 / 4 ' 8 +1) %8*' @ %+.)' 127 2)+ 0+.. ' 2)*%.' 001.% 20
127)*+ 5*?%7 , *%0*' +. 9 %2 -'+7 5+/ +')*+ 0*+ 45% 3' 2)*+ 3+ F
0$' .+1) , 1.) *+)$9+ /) *1) 5' 7) *+ 3+ %) . / , *%0*' 4 ' 8 +1)
%8*' @ %+.) , *+2 8' +2)+ +7 , %)*%2) *+ 61%' = +5 ' 6% ' , 1.
1/)+ , 1 7.) ' 9'+17 5+/ +' %. ' *+16+2'$! 1)*+ ' <' * %.)' C. 1$.
)*+ 9 .)'+S %. ' 2)' +2)+ +7 %2) ')*+ * '$' 9'10+. ' 317+ , %)*' *127. '
C)*1)'%. ' %2) ')*+ '$' / '%+. '%2)*+)+ 3 9'+ S , *%0*' 1 +)*+ /%84 +.
/)*+) 4+0 54)' %2) ' *+16+2 %). +'/ ' C)*+ 21)4 1" +. %7+20+ /)*+
+%)$ S 2 , ') ' 199+1 ' %2)*+ 9 +.+20+ / : 7 / ' 4. = +5 ' %? '
27 ' 1.)*+ *%8*' 9 %+.)' 2 +1)*' , 1. 2)' 9+ 3%))+7) ' +2)+ ' %2) '
)*+ '$' / '%+. ' 2d)*+ 8 +1)' 71$ / 1) 2+3+2) ' <' , %)* 4)'
5' 7 /) * + . . ' *%. ' 8 +1)' 2)%)$9+ ' +. 4. ' * %.) ' <' 5+%28'
0 3+ 12' %8*' @ %+.)' / 8 7)*%28. ') ' 0 3+ = MW41'%/%+7 %. '
4 312' 21)4 + / ' 12' +2) 120+ %2) ')+ '$' 9'10+ %2' *+16+2 ' 5$'
)*+ //+ %28 / %. ' , 2' 5' 7 10*' *%8*' 9 %+.)' 10)+7 427+ ' 1'
945'%0- ' 0*1 10)+ ' +10*' . 4.)1%2%28)*+ 9+ . 2. /)* . + , * 3' *+
+9 +.+2)+7 *+ *%8*' 9 %+.)' 427+ ')*+ 1 , ' <' //+ +7 / ' *%3F
. +'/ 127 / ')*+ + 4 . /)*+ 9+ 9'+ U ; 4 ' 8 +1)' %8*' @ %+.)' 42F
7+ ')*+ : .9+*' < 199+1 +7 %2')*+ 9 +.+20+ / : 7) ' + V ' , *%'.)')*+
54 2%28)*+ .%2 //+ %28 <' , %)* 4)')*+ 01 3 9 = 12. , + . ') ' * %.)0. '
. 4//+ %28 <' , %)* 4)')*+ 81)+= / + 4.1'+ 3 ' ; 2')*%. ' 8 +1)' 127 . F
' +3 2' 71$' / 8+2+ 1" *4 3%'%1)% 2 ' 5)*' 9 %+.)' 127 9+ 9'+ , + +F
W4% +7 ' 5$' 12' +6+ '1.)%28 .)1)4)+ ') ' 9'+17 6%)41''$' 84%')$') ')*+
.+2)+20+)*1)' *17 5++2' 7+2 420+7 181%2.)' . %2 A)*+ 91)%04'1 ' . + F
6%0+ /)*%. ' 71$' 5+%28 +?9 +. . '$' 01'04'1)+7) ' '+16+ 1' .) 28+ '%3F
9 +. . % 2' 2')*+ *4 312' 3%27 ' +. 9+0)%28)*+ 21)4 + / . %2' 127)*+
3122+ ' %2' , *%0*' %) . ' +//+0) , 1. ' 5$' %6%2+ 199 %2) 3+2) ') ' 5+
7 2+ 1 , 1$')*12' %/ . 40*' %7+1. *17 5++2' 0 26+$+7 2' $' 5$' , 7. '
! ' 2')*1)' 71$')*+ 199 %2)+7 1) 2+3+2) ' 5$' . 9 %2 -'%28 5+/ +'
)*+ 3+ 0$.+1)')*+ 5' 7 /)*+ .%2 //+ %28 , *%0*' *17 5++2' .'1%2'
, 1. ' 100+9)+7 5)*' / ' 9 %+.)' 127 9+ 9'+ U <') ' 0'+12. +)*+ 3 ')*1)'
)*+$' 3 %8*)' 5+ 0'+12' / 3' 1'")*+%' .%2. ' 5+/ +')*+ 7 = I %'.)'
/ ')*+ 3 +' 0 3 9'+)+ .1)%./10)% 2' /)*+ +, %. *' , .*%99+ .' 2'
)*%. ' 001.% 2 ')*+ *%8*' 9 %+.)' 9 0++7+7) ' 0 2/+. ' 6+ ')*+ *+17
/ 2+ /)*+) , ' 8 1). ' , *%0*' *17 5++2' 5 48*') 5$')*+ 0 28 +F
81)% 2' /)*+ 0*%'7 +2' / . 1+' ' / ')*+ 54. %2+. ' /)*%. ' 71$ J. '
. '+3 2%)$' 1'")*+ %2%W4%)%+. ' /)*+ 0*%'7 +2' / . 1+" 127 1'")*+%

) 12.8 +. .% 2. ' %2' 1'")*+% ' . %2 . 0 127 94))%28)*+ 3' 2')*+ *+17 /
)*+ '%6+ 8 1) ' . +2)' *% 3' 1 , 1$' 1. ')*+ +*#$ #1 / ')*+ 0*%'7 +2' /
. 1+" %2) ' 12' 42%2*15%)+7 '127 ' 0+ +3 2$' , *%0*' 01 %+. J , %)*'
%)' . ' 56% 4. ' 12' %2)+ 9 +)1)% 2 ' 1.) ' +27+ ' 1'" 0 3 3+2) 2' %)' 42F
2+0+. . 1 $' *%& #* ' # ' 3!
' ' ' 1% ' + 1%' , 1% ' ' 1% ' 1 1%' &#3H & 1%3 2%7+. ') '
100 42)' / ' : 7 J. ' 0* .%28)*%. ' 71$' / ' 1' 71$' /* +?) 1 7%21%$'
.)1)+7 9+2120+ 127 7+6)% 2 ' 5. + 6+. ')*1)' %)' , 1. ')*1) ' 2 , *%0*'
& .+. ' 013+ 7 , 2' / 3')*+ 3 42)' , %)*')*+ .+0 27)15'+. ' 127'
2)%/%+7) ')*+ 9+ 9'+)*+ +3%. .% 2' /*) *+% ' 8 +1)' .%2 ' 1%=
' !
EEEEEE 3 '+%# '#)) *1' 3 ' + + " $' /1.)%28' 127' 15.)%2+20+ ' 2)
2'$' / 3' 1'" 3+1)' 127 7 %2 - ' 54)' / 3' 1'")*+ ' 9'+1.4 + , *1)F
. +6+ ' $!' #1 *5!
*+$' 5. + 6+7 0)*%. ' . '+3 2%)$' . ' .) %0)'$') *1)' 2' %)') *+$' , + +
2)' 9+ 3%))+7) ' , 1. *')*+% '/10+. ' 340*' '+. ') ' 12 %2)') *+% ' *+17. '
') ' , +1 ') *+% ' . * +. ' ' +6+2' C%/') *+% ' 7 0) . ' . 1$') 4+S) ' +17
12$' 9)% 2' /') *+% ' 1 , ' , *%0*' 816+)*+ 3' 7+'%8*) ' *+$' 15F
.)1%2+7 ' '%-+ , %. +' 2)' 2'$' / 3' 9'+1.4 + '54)' / 3' '15 4 ' 2) *%28'
5+%28) ' 5+ 7 2+ 2') *%. ' 71$' 54)' 0 2/+. .% 2' /' . %2. ' 127' +9+2)F
120+ *%. ' , 1. ') *+ 2'$' /1.)' 199 %2)+7 5$') *+ '1 , ' /' & . +. ' 1'F
) * 48*' %2' . 400++7%28)%3+. ' 312$') *+ . ' , + + 199 %2)+7 5$') *+
14)* %)$' /') *+ .)1)+ ' C +!
*+$' , +) ' 1//'%0)) *+% ' . 4'. ' 2') *%. ' 71$' 5+014. + ' 1. ' / '' , . '
%2') *+ 2+?)' 6+ . +') *+% ' . %2. ' , + +) *+2' +?9%1)+7 ' ?9%1)+7 ' * , L'
" $' <') *+ 5' 7' /' 54'' . ' 127' /' 8 1). ' Y= *1)' %. ' %3 9 . .%5'+ ' 1. ') *+
9 .)'+)+10*+. ' +5 ' ?' D' 54)') *+$' , + + ?9%1)+7 5$') *+ 5' 7'
/' * %.)') *+2' +9 +. +2)+7) ') *+ 3' 427+ ') $9+. ' 127' . *17 , . '
$!' & !
' '1%#1' 3 ' , #3' ' '* # ') , ' # ' 3 ' + H@)' / 3' . %2. '
0 3 3%))+7 181%2.)')% +)+ 21" '1 , . ' /' : 7 ' 54)' / 3' . %2. ' 181%2.)'
)*+ %)41" '1 , . ' 0 2)1%2+7 %2') *%. ' 5 - ' , *+2' 0 3 3%))+7)'% 48*'
%82 120+ ' + 4 ' 2' +. 9+0)') ') *+. + ') *+$' , + +) ' 5+ +.)++ 3+7
0'+12' 5+/ + : 7 ' 2' 1) 2+3+2)' 5+%28) *4. ' 317+ / ') *+ 3 ' 127' 2'
) *+% ' 9+ / 3%28) *+ 74)%+. L+W42E+7 2') *%. ' 71$' ! ' / +!
' ' P #' +# ' ' #1%') ' + I ' ') *+ +5 + , ' ' .1551)*' /' .15F
51)*. 3+12%28 1' 9+ /+0)' 127' 9+04'%1 ' . 1551)*' $!' #1 *5=

19 ' # ' 6+ ' ' ' 1%#1' 5 1%' # ' K ' ' # , ' ' F!2 '
/ ' *%. ' , 2' 9 %61)+ 4. + ' 001.% 2 ' 54)' / ' 945'%0- ' .10 %/%0+

"11#/#3 ' *#3""/"1 *# '*#/&'(%#) ' *#0 +, &" "11#/ "3#6 %,

/ +, -317< .5 +, 1+ 4 00-+, .2+ .6 +N +, -317<
/9>5 /;-+, +/.+2/+.+, -9..5 .6 +, -+1>-5/130-.6+, -3./;5-;1+ ./+.66-5 r/.66-5 /;2/+.+, -% >-6.5-+, -+1>-5! 0+30-.6+, -% >0..9*,100 >-7<2+-9 2/+%+0 1+71/ , -, -1+, *, -9>0..9 1/9 +, 1+$/1/*,100 >-32+.66 65.7 17./;, *<-.<0- @
.%+, -/9+, 1+, -3, 095-/.6 *51-0 71&>5 /;+0 - 5*135 6 3-*8, 3, +, -&.66-5 /+, -.<-/6 -09-:-/+, 1+, -&71&>5 /;+, -7 2/+.+, -% 2/+.+, -9..5 .6+, -+1>-5/130-.6+, -3./;5-;1+ ./2/+.+, -<5 -*+1/9.66-5 +, -7 1" /<-13-.66-5 /;*2/+.+, -%
R /9+, -<5 -*+*,100 *<5 /40-+, ->0..9 2<./+, -10+15.6+, -% 9..5 .6 +, -+1>-5/130-.6+, -3./;5-;1+ ./ 1/9 X A.9 DP >25/+, -61+6.5 1 %*8--+*1:.25 2/+.+, - +519 %

K /9+, -&*,100 /.7.5-.66-5+, -5*1! 35 6 3-*7/+.9-:0* 16+-5 8, .7+, -&,1:-;./-1 8, ./;, *,100 >-1 *+1+2+- 6.5-:-5 2/+.+, -7+, 5.2;, .2+, -5;-/-G 51+ ./*
Q % /9+, .2 *, 10+ *1& 2/+.+, -7 , 1+*.-:-5 71/ *#/# # .6+, -, .2*-.6 *51-0 .5 .6+, -+51/;-5* 8, 3, *.0.25/ 17./;&.2+, 1+ .66-5-+, 1>25/+ .++-5 /;.5*135 6 3-
P /9>5 /;-+, +/./+2/+.+, -9..5 .6 +, -+1>-5/130-.6+, -3./;5-;1+ ./+.66-5 +2/+.+, -% -:-/+, 1+ 71/*,100 >- 32+.66 65.7 17./;, *<-.<0- %/9 8, 1+*.-:-5 71/ *#/# *# .6 +, -, .2*-.6 *51-0 .5 .6+, -+51/;-5* +, 1+ *.0.25/ 17./;&.2+, 1+ -1+-+, 1/& 71/G /-5 .6>0..9 8 00 -:-/*-+ 7& 613-1! ;1/*+, 1+*.20+, 1+ -1+-+, >0..9 1/9 8 00 32+, 7.66 65.7 17./;, *<-.<0- .5+, -0 6-.6+, -60-*, , /+, -

7+.%82 /)*%.9 *%5%)% 2, 1.)-++9 9 %61)+ 9+ .2./ 3 9 +F .4 3%28)5+)*+% , 2 9 %+.). 127)+1+*)*+3)*1)%) 7%7 2)5+ 28)*+3)*.10 %/%0+ 1)* 3+ %2 0 26+2)%0+.54)*5 %28)*+% 5'1)% 2.)*+9 %+.)5$ *%3)5+ //+ +7 42):7 27)*%. ,1. 2+ 3+12 /9 +.+ 6%28)*+3 / 3 %7 '1) $ /* ,+6+ 2 .10 %/%0+. ,+ +)5+ //+ +7 +?0+9) %2)*+)15+ 210'+ 127 1/)+ ,1 7.%2)'%+)+39'+%) 31$ 5+1.-+7, *1) ,+1+)./.1$ /.40*1.10 %/%0+1.)*1) /'%>1*, * 5)1%2+7/% +/ 3*+16+2 (%28.?6%% 127)*+ 91 1''+" %2.)120+.Y *+12., +%.)*1) '%>1*127)*+)*+ 8 +1) @ 9*+).++3) *16+*17)*+.13+ 9'+1 1.)*+8 +1) @1) %1 0* 5 1*13, *+2 *+, 1.8 %28) .10 %F /%0+ *%.2 I *+2)*+'+8% .'1) 0 3 3127.)*1) 5+7 2+, *%0* *+*17 12)+0+7+2)'$ / 5%77+2)*1) 0 3 3127 *1. 1. 3 40*) *+ / 0+ /1 '1, 5$ 6%)4+ /)*1) 14)* %)$ 1.)*+9 *%5%)% 2 *17 5+/ +

+ +1. 2 /)%.'1, , 1.)*1) , *+ +1.13 28.))*+2+%8*F 5 4 %28 2%)% 2. +6+ $ 2+ , 1. 2)) 9+ / 3 .10 %/%0+. 2 *%. , 2 /13%'$, *+2 127 , *+ + *+ 9'+1.+70 5$, *%0* '%5+)$)*+$ *17 42 %2) 3 12$ .49+ .)%)% 4. ,1 A). 127 %7 '1) 4. 9 10)%0+.A : 7 2 , +.) 1%2+7 %. , 2 9+ 9'+) 2+.)1)+7 9'10+ 127 3+F)* 7 /+84'1 127 42%/ 3 945'%0-, .*%90 127 91)%04'1 '$ 1. 10 %/%0+. , + +1 %)+ /0 3 342% 2 5+), ++2)*+ //+ + 127)*+ "+%28) , * 3)*+$, + + 9 +.+2)+7 : 7 %2 8 +1) , %.7 3 0 2F /%2+7)*+ . 1+'%)+.) %. , 2)15+ 210'+)*+ +5$) 31-+)*+3 3 342%01)+ , %)*' %3.+'/1' 2+)'%+. +) 4+ 5>+0) /%6%2+ 17 1)% 20 2 .4//+ %28)*+3) 9+ / 3)*%.' 91) /, .*%9 %2 7%.)12) 9'10+. , +* +)*+$ 3%8*) 5+ .+740+7 5$)*+% %7 '1) 4. 2+%8*5 4 * 7 3 !

&' %' 1' 1' 1 '1% ' 7 H : 7 -2+,) *+ 2148*)%F 2+.. /)*+% **+1). * , 3 40*)*+$, + + 7%.9 .+7) .10 %/%0+ 42) 7+6%'. 127 * , 0+)1%2'$)*+$, 4'7 7 . +)*+ +/ + +W4% +.)'%1) , * . +6+ -%''+)*' 12 ?' G0 .* 4'7 5 %28 %)))*+ 7 /)*+)15+ 210'+ 9 4 4)*+ 5' 7 127)1-+)*+ /'+.*) +1) 1) * 3+ I *%0*'%/*+ 7%7 2)<' 5' 7 , 4'7 5+ %3 94)+7) *%3 =)*1) %.)*+ 6+ $ 84%')/ /3 4 7+, 4'7 5+ 49 2 *%3 127 *+ , 4'7 <5+ 04)/ //) *+ 9+ 9'+ =)*1) %. , 4'7 5+ +?F 0'47+7 / 3)*+ . 1+'%)+ 9+ 9'+ 127 21)% 2 1. %/ *+ , +'E+ 1 9+ E . 2/ 427) 5+ 420% 04 30%.+7 127 2)/)*+ .++7 /5 1*13 *1)*%. , 1.)*>3+12%28 127 .0 9+ /)*%.'1, 199+1 ./ 3 #+ E 1%! <! , '1% $ ') & @ *1) %. <, %)* 4)*+ 01 39 =, *+ +)*+$, + + 3 .) 9 2+)) 12.8 +..)*%.'1, 5+%28 3 .) +3)+/ 3)*+ 5.+ 61)% 2 /)*+ . $!: && ! +%)*+ '%2')*+) 9. /3 42)1%2.2 %2)*+ +)% +3+2) /8 6+. , *%0* 5+))+ .4%)+7

)*+.01271 4.%)+./@1812 , .*%9 1.5+%28 3 +4)/.%8*) 1%! ! 1 '& D %)+ 1''$ %2')*+ %8%21'<42))*+*1% $ 2+.3+12%28)* .+ 5 4)+ 12%31'.0 6+ +7 , %)*'*1% +.9+F 0%1''$ 8 1). , *%0*')*+$, .*%99+7%2 8$9) +%)*+ 1'%6+ %2' /%84 +* +9+ 9'+ /&+27+.%2 8$9) , .*%99+7@12 427+)*+/ 3 /1'%6+8 1)0 127%).'+'1)+7)*1) 3 2.) 4.5.0+F 2%)%+., + +9 10)%.+7 1)*%. , .*%9 *+.+ & + #1+1 1 + > %2+7 , %)*' + 5 13J.01'6+.'1) ' *6 2 ?%' V ' 1%! ! N! 8/1% +1 # +C% *%' + 4 '# , '3 4U @ .+'$)+.))*+ +, %.*' +'%8% 2 $! #1 *5!

1%)) 1% ') +%' + 1% ' & G H '')*%.'%.1. 340*1.) .1$ *+'%/+ /)*+ 12%31" '$%28 %2)*+5' 7 *16+ 71%2+7%)) +?9%1)+$ 4 .%2.)*1) 5$ %).7+1)*' %2 $ 4 .)+17 $ 4 '%/+ 31$ 5+ 9 +.+ 6+7 127)*+ +/ + +W4% +$ 4 2) +1))*1) , *%0*'%.199 %2)+7/ . ' * '$ 12 +27 $! # * *! *%.'%.1 6+ $ +31 -15'+ 7+0'1 1)% 2 1.))*+ 9+04'%1 +//%F 010$ /14%31" .10 %/%0+ 127 %2 +/+ +20+) %)) @14" / 31''$ 9 2 420+.)*1) <, %)* 4) .*+77%28 /5' 7)*+ +%.2 +3%.F .% 2 =+5 ?%' , '%2 , *1) 0 20+%615'+ '%8*) 012 , +6%+ ,)*%.' %2.)%)4)% 2 /.10 %/%0+' 54) %2 +1)% 2))*1) 8 +1) 10 %/%0+ , *%0*', 1.) 31-+1) 2+3+2) / .%2.A))*1) <5' 7 /.9 %2-F '%28= , *%0* , 1.) .9+1-8' 5+))+)*%28.) *12)*1) /5+' = +5 ?%%)*1) /)*+ 1, Y *+ 1, %).+'/%.1%7) *16+ +.9+0) . '+'$ 42) %3 , *1) +'.+ 012)*+ 9 %20%91" %2.)%)4F)% 2 /)*+ 1, +/+ Y 12%2.)%)4)% 2) , *%0* 42'+..'+ +/+ +7 199+1 .4))+ '$ 42 3+12%28 *+ /'+ %28 49 /12 12%31" 0122 5+%3 18%2+7) *16+ *17 12$ %2) %2.%0-+//%010$ %2 9 04 %28 91 F 7 2 /)*+) 12.8 +..% 2 /)*+ //+ + *+ 5' 7 /54''.127 /8 1).0 4'7 *16+ 9 ..+..+7 2 '6%)4+ , *+ +5$) 0'+12.+ *%3 / 3 *%.' //+20+.)% ''+..'%2)+''%8%5'+ %.)*+ 199'%01)% 2 /)*+ 5' 7 /)*+ 6%0)%3))*+ 94 %/$%28 /)*+ 91). /)*+)15+ F 210'+ 127)*+ 1991 1)4. /0+ +3 2%1" , .*%9 '')*%.' 012 0'+1 '$ *16+ *17 2)*+

-6.5- >0..9@ 1/9 ,1:- ; :-/ +.&.2 2<./ +,-10+15+.7 14-1/ 1+./-7-/+6.5+,-*.20
D ,-5-6.5- *1 9 2/+.+,-3,095-/.6 *51-0 .*.20 .6&.2*,100 -1+>0..9/-G +,-5*,100 1/&*+51/;-5+,1+*.0.25/-+,1! 7./;&.2-1+>0..9
DK &3 8,1+*.-:-5 71/*#/# #.6+,-3,095-/.6 *51-0.5.6+,-*+51/;-5*+,1+ 6 -> *.0.25/ 10/./;&.2+8,3,,2/+-+,1/9 *'*+ W 31+3,-+,1/&>-1*+.5 6.80+,1+ 71&>- #%*'*&0 -1+-/,-*,100 -:-/<.25.2+,->0..9 *+& &2 +,-5-.6 1/9 3.:-5+8+,92*+
5 -/'P .5 ,+,-0 6-.6 100 60-*,+,-
>0..9.6+,5.5+,-0 6-+,-5-.6@+,-5-6.5- *1 9 2/+.+,-3,095-/.6 *51-0 -*,100 -1+,-*>0..9.6/.71//-5.6 60-*,@ 6.5 +,-0 6-.6 100 60-*,,+,-*>0..9+,-5-.6@ 8,.*.-:-5-1+-+,+*,100>-32+.66
6 ;> '('/(',# H /9-:-5&*.20+,1+-1+-+,+*+,1+ 8,3,9-9=1 %,#1.5+,1+8,3,81*+.5/ ,%*#',,A*# *#/ #./-.6&.25.8/ 3.2/+5& .5 1 *+51/;-5,*,100>.+,81*, ,*30.+,-*1/9>1+,-* ,#%1&81+-5 1/9 >- /30-1/2/+0+,-:-/@+,-/*,100,- >-30-1/

R 2+ 6,-81*, *# /.+/.5>1+,- ") ,*60-*,0+,-/,-*,100>-15,*/=2+&)
' #C) ', # # +!' I' #) ' +1+!
+,-% *<14-2/+. .*-* * 55G
%28N
D <-14 2/+.+,-3,095-/.6 *51-0 17 ! *1&2/+.+,-7 17+,-% &.25 .9
6+-5+,-9./;*.6+,-01/9 .' ;&<+ 8,-5-/&-98-0+*,100&-/.+9.@ 1/9 16G +-5+,-9./;*.6+,-01/9.6 1/11/8,G +,-5>5/;&.2*,100&-/.+9.@/-+,-5 *,100&-8104/+,9 5.59 /1/3-* -*,100 9.7&029;7-/+*1/9 4--< 7/-.59 /1/3-*+.8104+,-5-/@ '+,- % &.25 .9
H -*,100+,-5-6.5-4--< 7& *+1+2+-* 1/9 7&029;7-/+*@ g8,3,6 1 71/9.B B-4 . ,-*,100 0 :-/+,-7@ '+,-% 0. F
R %./-.6&.2*,100 1<<5.13,+.1/& 1 ',+,1+*+/-15.6 4/+.,7+.2/3.:-5*#/+ ->/14-9/-**@ '+,-%
K ,-/14-9/-** .6+,& 61+,-5.5+,-/14-9/-** .6+,& 7.+,-5*,10+,.2/.+ 2/3.:-5@*,-,+,& 7.+,-5+,.2*,10+/.+ 2/3.:-5,-5/14-9/-**

)1-+2%2*42)%28'127-%''+7/ ')*+% ,2 4.+'$+)')*+$ 3%8*)' 2)'+1)' /%)A')*+$,+ +')'54 $'%)'%2')*+'8 427'+.)'1.')*+ +,.' .1$ 12$ 5+1.)' .* 4'7 '%0-'%)' 49 "4)')*+ 155%+.' 7%.)%284%.*' 5+),++2')*+'5' 7 /'1'%3 5A)*+/ 3+ ,*%0*' 12 4)'/++'$,*+2')*+' 5+1.)',1.'-%''+7'127%2',*%0*',1.')*+'%/+' /')*+'5+1.)'1')1',1.'100+9)+7%2'+?0*128+/ ')*+'%/+' /')*+' //+27+ ,*%7%'100 7%28')')*+' %8%21'0 6+212)' 5+),++2': 7'127'312'*17'5++2'/ /+%)+7'5$.%2' *%& #* ' 0# % 3!
' %) ' .1)07H %) ')*1)'%.'5+014.+')*+'5' 7'%.' 199 %2)+7')'31-+1) 2+3+2)'127'%.'0 2.+W4+2)'$'1')$9+ /')*+' 5' 7 /')*+' &+..%1*' 3'%%%' VD 9*'%'D9' ''%' ED +5' %?' ' $!': && !
V' '# &'* '1'C 1%'& +1! J' +.)'12$ 5+1.)'.* 4'7'%0-'%)' 49'C1.'%.'0 3 3 2'$%2)+ 9 +)+7 S ''+.)'12$ 9+ .2.'.* 4'7'3++)' / '%7 '1) 4.'94 9 .+.'127'/+1.)'49 2'%)' $!' #1 *5!' *%.'0 F 6+ %28' /'5' 7',1.')'5+.'.) %0)'$' 5.+ 6+7')*1)'%/'1'312.1,' *%.'2+%8*5 4'-%''1'5+1.)'127'2+8'+0)')'0 6+'%).'5' 7',%)*' 74.)'*+,1.'5 427')'8'127'7'%)'*%3.+'/'5+014.+:7'*+ +' .9+1-.'42) ')*+'0*%'7 +2' /.1+''8+2+ 1''$' *+'120%+2)'*+1)*+2.' 4.+7')')1-+.3+ /')*+'5' 7',*+2')*+$.'+,'1'5+1.)'%2'.10 %F /%0+'127'94)'%)'%2' 2')*+'8 427'+%)*+'%2'1'6+..+''%2'1' %))'+'* '+'748D'127'.%))%28'%2'1'0% 0'+ 427')*+'5' 7')*+$'+1)')*+'/'+.*D %318%2%28')*1)'1)')*+')%3+')*+$,+ +'7 %28'.')*+' 7+3 2./+1.)+7' 2')*+'5' 7'1.')*+%'9 9+'127'5+'6+7'/ 7' 127')*1)')*%.'0 3 3 2' +91.)'5+),++2')*+3'317+')*+'7+3 2.' .)%''3 +'127'3 +')*+%'/%+27.' ' 1%!' '!
' '%'+%# '' # '%+' > 3D' +1)*' .*1''5+'*%.'942%.*F 3+2)'+%)*+'/ 3')*+*127'/'312'/ 3')*+*127'/': 7' #,3! *19' # '6+'A' P' '#,'1%' &'3 ': 7H ',*

13'$ 4'.6+ +%82' 7'127'5$ +7++3%28'$ 4'/ 3' 8$9)%12' 5 2718+'13'5+0 3+%2'12'+.9+0%1'' 3122+'$ 4'': 7'*16+'1' %8*)')'8%6+'$ 4' '1,.')',''%%0*'1''' *4312'04.)3.'34.)'$%+'7'* ,F +6+''28'9 10)%.+7'127'+?)+2.%6+'$'.9 +17' *%.')%)'+')')*+' 5+F 7%+20+' /')*+'9+ 9'+'%.' +9+1)+7'.%?)%3+.'%2')*%.'0*19)+ '127' /)+2+'%2')*+'2+?)' $!' #1 *5!
"!')1 '1%'& +')'1%'#&')' 3$1' 'Y)' # ##)D' *+' ,%'7+ 2+..'%2',*%0*')'%+$'2 ,',+ +'6D1.'1'6+ $'/%)'9'10+'/ '+2F > %2%28')*+.+'1,.'49 2')*+ .1+'%)+.')*+$,+ +'2 ,' +3 6+7' / 3')*+'.21 +.'%27')+39)1)% 2.' /' 8$9)'127',+ +'2)'$+)' 3%2F 8'+7',%)*')*+'9+ 9'+' /' 12112' $!': && !
+'+?9 +..% 2.'+ +'4.+7'.4//%0%+2)'$.*+,')*1)')*+'/ 4"9 10F)%0+.'*+ +'/ 5%77+2' +%82+7'13 28')*+' 8$9)%12.'127' 12112%)+.' 127')*1)')*+$,+ +'.40*'1.')*+' %6%2+' @4 %)$'15. '4)+'$'0 2F 7+32+7' *1)')*+'7%0)1)+.' /'21)4 +' 31$')*4.'5+' 6+ 4'+7'%2' /10)',+'+1 2'/ 3')*+'3122+ .' /')*+'@+ .%12.',* '1)')*%.'6+ $')%39'31 $'2)' 2'$')*+%' .%.)+ .'54)')'%+% ' ,2' 3)'%+ .'127' 7148*)+ .'> 2)')'3+2)% 2')*+'%2.)120+.' /'.%3%'1'+2 3%)%+.' ' 1%!' '
V' '%'+%# ' '1% ,DH' +'.*1''%6+'*199%'$'127'28'%2')*+'+2>5$3+2)' /'1''')*+'5'+..%28.',*%0*': 7'9 3%.+7'%2' %.' 0 6+212)',%)*')*+' 1+'%)+. ' $!' #1 *5!
-!' ')'3 '+%# '#$$ #*%'G0 H' *+' +,.'8%6+'),' +1. 2./ ')*+'9 *%5%)% 2.' +'1)%28')'31 %18+'%2')*%.'0*19)+ D')'%+' 2+' 1'21)4 1'' %20 28 4%)$'127'%3 3 7+.)$'%2')*+')*28')*+')'*1)'%/'0 4).*%9.' /')*%.'-%27'*17'5++2'1'' ,+7')*+$'3%8*)' *16+'9 6+7')*+' 001.% 2' /'6+ $'.01271' 4.'127''+,7'9 10)%0+' 13 28'+'1)% 2.'/ 3')*+'0% 04 3.)120+' /')*+%'0 2.)12)'%2)+ 0N 0 4.+' *+.+'1,.'1+'2)'5 120*+7' 4)'%2)'+'%)*+'1)% 2.' 5+014.+')*+'%20 26+2%+20+.' 56%1)+7'%2')*+'9 *%5%)% 2.'10)41''$ 8%6+2',+ +')'5+'9 17+%%)&'$'841 7+7'181%2.)'%2'1''' +.+35'%28' 01.+.' ' 1%!' '!
' % '#5 & ++')'1%3')#1% 'G0 H')'%.'+'1)+7'5$'*%.) %12.')*1)')*+' &18%' ',%.+'3+2'13 28')*+'@+ .%12.',+ +'1',1$.' 9+ .2.'5 3'%2')*%.'7+)+.)15'+'%20+.)' *+ +',+ +'312$'21)% 2.' #, ',* 3'.40*'31 %18+.',+ +'1') 8+)*+'%2'/1.*% 2'1.' 2F 7%12.' 15.'@+ .%12.'G0' 1%!' '!

' ' F ,-' /14-9/-**' .6' +,&' 61+,-5 *' 8 6-'
' *,10#' +, .2' /.#' 2/3.:-5@ #' ,' +,&' 61+,-5 *
? ,1< ' /14-9/-**
'(P' ,-' /14-9/-**' .6' +,&' * *+-5' +,-
9% %;,+-5' .6' +,&' 61+,-5' .5' 912;,+-5' .6'
+` & 7.+,-5' A*# *#/',*# #>.5/' 1#' ,.7-'
.5' ".5/1>5.19' #6#&' +,-5' /14-9/-**' +,.2'
*,10+A%.#' 2/3.:-5
'"%,-' /14-9/-**' .6' +,&' *./* 912;,G
+-5' .5' +,&' 912;,+-5 *' 912;,+-5' #6#&'
+,-5' /14-9/-**' +,.2' *,10#' /.#' 2/3.:-5@
6.5' +,-5 *' ,' +, /-'.8/' /14-9/-**
',-' /14-9/-**' .6' +,&' 61+,-5 *' 8 6-*'
912;,+-5' >-;.++-/'.6' +,&' 61+,-5' *,-' ,' +,&'
* *+-5' +,.2' *,10#' /.#' 2/3.:-5' ,-5' /14-9G
/-**
" ,1< ' ' B% ,.2' *,10#' /.#' 2/3.:-5' +,-' /14-9!
/-**' .6' +,&' 61+,-5 *' * *+-5@ *,-' ,' +,&' 61G
+,-5 *' /-15' 4 /*8.71/
' ,.2' %10#' /.#' 2/3.:-5' +,-' /14-9G
/-**' .6' +,&' 7.+0%-5 *' * *+-5@ 6.5' *,-' ,' +,&'
7.+,-5 *' /-15' 4 /*8.71/
I ,1< ' ' % ,.2' *,10#' /.#' 2/3.:-5' +,-' /14-9!
/-**' .6' +,&' 61+,-5 *' >5.+,-5' +,.2' *,10#' /.#'
È ,1 ' J g,-' ,' +,/-' 12/+
B% H' g ,.2' *,10#' /.#' 2/3.:-5' +,-' /14-9G

' ' F ,-' /14-9/-**' .6' +,&' 912;,+-5' /' 018@ *,-' ,' +,&' -6.5-
./ 8 6-0' +,.2' *,10#' /.#' 2/3.:-5' ,-5' P
/14-9/-**
R' :' ,.2' *,10#' /.#' 2/3.:-5' +,-' /14-9G ' [< :' IH'
/-**' .6' +,&' >5.+,-5 *' 8 6-@ #' ,' +,&' >5.G D
+,-5 *' /14-9/-**
' ,.2' *,10#' /.#' 2/3.:-5' +,-' /14-9G
/-**' .6'1' 8.71/' 1/9' ,-5' 912;,+-5' /-+,-5'
*,10#' +,.2' +14-' ,-5' *./* 912;,+-5' .5' ,-5'
912;,+-5 *' 912;,+-5' +.' 2/3.:-5' ,-5' /14-9G
/-**' 1" /' +,-&' '/# ,-5' /-15' 4 /*8.7-/@ #'
,' 8 34-9/-**
Q' -+,-5' *,10#' +,.2' +14-' 0' 1' 8 6-' +.' ' ;
,-5' * *+-5' +.' :-A' *#/' +.' 2/3.:-5' ,-5' /1G ./-' A 1#' ' '&" *#/
4-9/-**' >-* 9-' +,-' .+,-5' /' ,-5' 0 6-' #
' g 0*.' +,.2' *,10#' /.#' 1<<5.13,' 2/G B ,1<' D '' 67
+.' 1' 8.71/' +.' 2/3.:-5' ,-5' /14-9/-**' 1*
0./;' 1* *,-' * <2#' 1<15#' 6.5' ,-5' 2/30-1/G
/-**
' .5-.:-5' +,.2' *,10#' /.#' 0 -' 315/100&'
8 +,' +0 &' /-;,>.25 * 8 6-' "+.' 9-6 0-' +,&*-06'
8 +,',-5 ' ,I< :' I]'
D' /9' +,.2' *,10#' /.#' 0-#' 1/&' .6' +,&'
*--9' <1** +,5.2;,' *#1 /#' +.' # .0-3,' I' "1 9.' ID'
/-+,-5' *,10#' +,.2' <5.61/-' +,-' /17-' .6' +,&' # 100-9'
.9' A' ' +,- 3+*' K' '
"%"(*

' ' *0'1' *#/>,' 6 1#:' *$' .)+9 3)*+ D' 5+%28' 1.' 2+1 ') ' 1'
9+ . 2' %2')*+' +.)%31)% 2' /')*+' '1, ')* 48*' 2)' %2')*+' 100 42)' /'
21)4 +D')*+ +/ +')* 48*' 31 %18+' ,%)*' 1' .)+93)*+ ' 5+' 1' 0 %3+'
/' '+..')4 9%)47+' $+)' %)' %.' +W41''$' / 5%77+2' 127' %.' 181%2.)')*+'
'1, ' /' 21)4 +' 2)' 7% +0)'$' 54)' 5$'%2)+ 9 +)1)% 2' ! '-#/' '0%"/'
+' +, .' .1$' 2')%.' 001.% 2')*1)' %)' , 1.' 42'1, /4" / ')*+' . 2'
) ' 31 $'*+ ')* 48*' .*+' *17' 5++2' 2'$'+.9 4.+7' 5$'*%.' /1)*+ g
' %/' *+' *17' 7%6 0+7' *+ ')' , 1.' 2)' '1, /4" / ')*+' . 2') ' *16+'
*+ ' +6+2' 1/)+ ' *+' , 1.' 7+17' #A ,
È ' "1' *0', , #/:' % 7 4.' %04'4.')+''.')%.')*1)')*+' 8$9F
)%12.' +20 4 18+7' 31 %18+.' 5+), ++2' 5)*+ .' 127' .%.)+ .' 1.' , + '
9'+1.%28') ')*+%' 7+%)$' .%.' 0) ' *%.' '1, '%20'47+.' 1' *1'/' .%.)+ '
<' , *+)*+ ' 5 2' 1)' * 3+' '15 17=')*1)' %.' '+8%)%31)+'$' 5 2' %2'
, +7' 0-' '%"+8%)%31)+'$' 4)' /' %)' 40*' 1' 31 %18+' %.' 2+?)') '
12' 4221)4 1" 3%?)4 +' %)' *1.' . 3+)*%28' /' 0 2/4.% 2' %2' %)' 127'
5'+27%28')*+' 6+ $' /% .)' 91)%28.' /' 21)4 +', *%0*' 31-+.' %)' %2F
) '+ 15'$' .01271' 4.' 127' 42%6+ .1''$' / 5%77+2' / ' %/' %)', +'
)')*+' 3%.0*%+/', 4'7' 5+' * %5'+' 127' %2/%2%)+' ! '-#/# 0'
'0%"/
dd *0',"&.,' 3'+2* #/ >J ' 3+2)% 2' %.' 317+' /' 1' 312J.
)62' 7148*)+ ' 5+014.+' .1$')*+' +, .' 1.' '// '2# ,%)*' 8 127F
0*%'7 +2' ,1.' / 5%77+2')*1)' ,%)*' 0*%'7 +2' ,1.' 2+0+..1 %'$' %2F
0'47+7' #A ,
' ^ ' *0' /" *#/.,' A 1# ' /')*%.' 9 *%5%)% 2' 5+' 427+ .) 7'
%2')*+' 01.+' /')*+' 5)*+ J.' 7+1)*' %)' 31$' .++3')' 0'1.*' ,%)*')'%+'
0 3 3127' /' +2)' ??6' V' "4)' 5)*' 1 +' +1.%'$' +0 20 +7' 427+ '
)*%.' '%3%)1)% 2')*1)')*+' 5)*+ ', 1.' 2)') ')1-+')*+' 5)*+ J.' , %/+'
%/')*+' 7+0+1.+7' '+/)' 0*%'7 +2D ' /4)*+ ' %/')*+' 5)*+ J.' , %/+' '%17'
05++2' 7%6 0+7' % " * ' %
.' %)' %.' *+ +' / 5%77+2')*1)'), ' 5)*+ .' .* 4'7' 31 $')*+'
.13+', 312'. ' 5$' 91 %)$' /' +1. 2%28' %)' 34.)' 5+' %37+ .) 7'
)' 5+' / 5%77+2')*1)'), ' .%.)+ .' .* 4'7' 31 5')*+' .13+' 312D 127'
)*+.+' 9 *%5%)% 2%' / 3' 91)' /')*+' 3 1" '1, ' 5%27%28' 2' 1'"
*%12-%27' / ' #// '&
' # *#/', *'%' *"+' ')#' ' A 1#' "' *#/', , #/:' *+' 31 8%21"
)+17%28' %.' 8' 2+', %/+') ' 12)*+ 54)')*+' 3+12%28' /')*+' 9 +F
0+9)' %.')*1)' 2' 312' .* 4'7' 31 $' *%.' , %/+J.' .%.)+ ', *%'+')*1)'
%.' '%6%28')' 7 +.' 2)' +?9 +..'$' / 5%7')*+')1-%28' 3 +
, %6+.')*12' 2+' 6*%0*' 9 10)%0+' *17' 8+2+ 1''$' 5)1%2+7' 127'
91..+.' , %)* 4)' +9 /' 13 28')*+' . 1+'%)+.' ! , ' ' / ()' 127'
33#/
& 12$'+3%2+2)', %)+ ./' '' , %28' 4' 31 8%21") 12.'1)% 2'0 2F
0+%6+')*1)' 9'4 1'%)$' /', %6+.' %.' +?9 +..'$' / 5%77+2' 5$')*%.' '1, '0'
127' . ')*+' (1 1%)+.' %2)+ 9 +)')*%.' 9'10+')*1)' 1' 312' *16%28' 1'
, %/+' .* 4'7' 2)')1-+' 12)*+ ', *%'+' .*+' '%6+7' , *%0*' %/' %)', + +'
) 4+', 4'7' 1..%.)' 4.') ' +. '6+' 312$'7%//%04')%+.' 54)')*+ +' 1 +'
.40*' .) 28' +1. 2.' 181%2.')')*%.' %2)+ 9 +)1)% 2')*1)' '0122)')*%2-'
)*%.') ' 5+')*+' 3+12%28' / ' 1.' 3 +', %6+.')*12' 2+', + +' 9+ 3%)F
)+7' 5+/ +')*+' 1', ' .')*+$', + +' 1/)+ , 1 7.' 27' & .+.' *%3.+'/'
.499 .+.' 1.' 340*', *+2' *+E9 6%7+.' C +4)' ??%' S')*1)' 1' 312'
.* 4'7' 2)' 9 +/+ ' 1' 0*%'7' *+' *17' 5$' 1' 5+' 6+7', %/+') ' 92+' 0' *+ '
, * 3' *+' *1)+7 '%/' *+', + +')*+' +'7+.)' . 2' I +' /%27' +?9 +..'$')*1)'
)*+' +5 + ,' -%28.' 3%8*)' *16+' 312$', %6+. ')* 48*' 2)' 1' 34')%F
)47+D' 127')*+' 5+.)' /')*+%' 9 %20+.' C 16%7 S', * ' +17')*+' %6%2+'
'1, ' 71$' 127' 2%8*)' 127' 0 4'7' 2)' 54)' 427+ .)127' %)') -' 312$'
, %6+.', %)'% 4)' 12$' +9 /D ./1'/ 3')*1)' : 7' 816+' *%3' 3 +'
, %6+.')*12' *+' *17' 5+/ +' 5$' 7+'%6+ %28') ' *%3' *%.' 31.)+ J.' , %6+. '
' 13' ?%%' ' *+' 3+12%28')*+ +/ +' %.')*1)')* 48*'), ', %6+.'
1)' 1')%3+' ' 3 +', + +' 9+ 3%))+7'%2')* .+' 71$.' $+)' 2' 312', 1.'
) ')1-+'), ' .%.)+ .' C1.' 10 5' '%17' / 3+ '$' 7 2+S' 5+8))+2' /')*+'
.13+' /1)*+ ' ' 5 2' /')*+' .13+' 3)*+ ', *+)*+ ' '+8%)%31)+'$' '
%' '+8%)%31)+'$D ', *%0*')* 48*' %)' 31$' .++3')' *16+' 5++2' 9 *%5%)F
+7' 5+/ +' 5$' 0 2.+W4+20+' 127' 121' 8$' C5+014.+')*+' 31 %18+' /' 1'
5)*+ J.' , %/+' %.' / 5%77+2 S' $+)' %2')*%.' 9'10+' %)' %.' 3 +' +?9 +..'$'
9 *%5%)+7' 1.')*+ ' 31 %18+.' 1 +' #A ,
EEEEEE "' 6#4' *#/ J *+')1-%28' %2' 8+2+ 1'' /' 2+', %/+' '0 2F
.)') ' 12)*+ ' %.' 2)' *+ +' / 5%77+2' 54)')*+' 31 $%28' /'), '
.%.)+ .') ' '%6+' %2')*+' 0 2>481" .)1)+') 8+)*+ A 1.' 10 5' 7%7' +%)*+ '
5+014.+')*+ +', 1.')*+2' 2 ''1, ') ')*+' 0 2) 1%$D ' 5+014.+')*+'
/% .)' /')*+ +3' *16%28' 5++2' / 1474'+2)'$'%39 .+7' 49 2' *%3')* 48*'
)*+' 1'))+ ', 1.' *%.' 9 9+' 0* %0+' 127' /16 4 %)+' *+', 4'7' 2)' 7%.F
3%..')*+' / 3+ ''+.)' *+' .* 4'7' 9 6+)*+' 001.% 2' /' *+ ')1-%28'
)' +6%" 0 4 .+.' % " * ' %
' ' *0',##3' !', ,' */"+2*' *#1 /#' "' "%#(*%J *$' .++7' '
//.9 %28' +4)' ?6%%%' ' & '+0*', 1.')*+' 213+' /' 120%7 " , F
.*%99+7' 5$')*+' 3 3 2%)+.' ' (%28.' ?%' ')*+ , %.+' 01''+7' & %'E

-6.5-
!
P
Ÿ $, ' **'H, '
1'P — D'
.7 ' '1'Ÿ
10'H' '
C173*D'Q

Q']ša ,.2' *,10+' /.+' 1:-/;-' /.5' >-15'
1/&' ;529;-' 1;1 /*+' +,-' 3, 095-/' .6' +,&'
<-.<0-' ?>2+' +,.2' *0 10+' 0.:-' +,&' /- ;,>.25'
1*' +,&*-06@ ' ' ' +,-' %
P' %' -' *,100' 4--<' 7&'*+1+2+-*' ,.2'
*,10+' /.+' 0-+' +,&'31++0-' ;-/9-5' 8 +,' 1' 9 G
:-5*-' 4 /9' +,.2' *,10+' /.+' *.8' +,&'6 -09'
8 +,' 7 /;0-9' *--9' /- +,-5' *,100' 1' ;15G
7-/+' 7 /;0-9' .6' 0 /-/' 1/9' 8..00-/' 3.7-'
2<./' +,--
D' %' /9' 8,.*.-:-5' 0 -+,' 315/100&' 8 +,'
1' 8.71/' +,1+' ,'1' >./9719' 0+' >-+5.+,-9'
+.' 1/' ,2*>1/9' 1/9' /.+' 1+' 100' 5-9--7-9'
/.5' 65--9.7' ; :-/' ,-5' J 0+' *,-' *,100' >-'
*3.25;-9' +,-&' *,100' /.+' >-' <2+' +.' 9-1+,'
>-312*-' *,-' 81*' /.+' 65--
D' /9' ,-' *,100' >5 /;' ,* +5-*<1**' .6G
6-5 /;' 2/+.' +,-' % ' 2/+.' +,-' 9..5' .6' +,-'
+1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./' #6#& 1' 517'
6.5' 1' +5-*<1**' .6 -5 /;
DD' /9' +,-' <5 -*+' *,100' 714-' 1/' 1+./-!

7-/+' 6.5' , 7' 8 +,' +,-' 517' .6' +,-' +5-*<1**' 3 " *'6
.66-5 /;' >-6.5-' +,-' % ' 6.5' , *' * /' 8, 3,' : '
,-' ,1+,' 9./-' ' 1/9' +,-' * /' 8, 3,' ,-' ,1+,'
9./-' *,100' >-' 6.5; :-/' , 7
D' %' /9' 8,-/' &-' *,100' 3.7-' /+.' +,!'
01/9' 1/9' *,100' ,1:-' <01/+-9' 100' 1 /1' .6'
+5--*' 6.5' 6..9' +,-/' &-' *,100' 3.2/+' +,"' 652 +'
+,-5-.6' 1*' 2/3 53273 *-9' +,5--' &-15*' *,100'
+' >-' 1*' 2/3 53273 *-9' 2/+.' &.2' +' *,100'
/.+' >-' -1+-/' .6
D' 2+' /' +,-' 6.25+,' &-15' 100' +,-' 652 +'
+,-5-.6' *,100' >-' +' ,.0&' +.' <51 *-' +,-' % ' +' 3>

DH' /9' 7' +,-' 6 6+,' &-15' *,100' &-' -1+' .6' *#) B?
+,-' 652 +' +,-5-.6' +,1+' +' 71&' & -09' 2/+.
&.2' +,-' /35-1*-' +,-5-.6' ' ' ' +,-' %
&.25' .9
DR' %' -' *,100' /.+' -1+' *' " 8 +,
+,-' >0..9@ /-+,-5' *,100' &-' 2*-' -/3,1/+G
7-/+' /.5' .>*-5:-' + 7-*' %
' -' *,100' /.+' 5.2/9' +,-' 3.5/-5*' .6' J!

6' +,#3' 0
6' 3>
/#!/"'(*#3'
%' 1)4 '
'-' &
' *#0'
6' -0N
#/#','%%
",("+/2;

2' 312$' 01.+.' 7% +0)' +3 2.) 120+.') ')*+' /14')$' 1 +' 2+0+..1 $'
_ ,5%7%')*+ +/ +'.40*' 1.' ,%)*' 9 9 %+)$' 012' 1 +' 5 427') ' 31-+0'
127', *1)+6+' +'40)120+')*+$' 31$'/%27'%2'.' 91%2/4" 1', -' 34.)'
<'%2' 12$', %.+' +54-+')*+%' 2+%8*5 4 ' 127' 2)' .4//+' .%2' 49 2'
%3 U/ ')+' 3%..% 2' /' %)' %.' %2)+ 9 +)+7') ' 5+' <' *1)%28' *%3' %2'
)*+%' *+1)=' %3+'$' 173 2%)% 2' 31$'.) 9' *%3' .*)'>4.)' 1)')*+'
+2) 120+' 49 2' 1', 28'0 4 .+' 6+2')*.+', * '1 +/1)*+'8 2+'
31$' $+)' 5+' +01''+7' 5$' 1''%6+'$' +9 +.+2)1)% 2' /')*+%' 84%')' 127'
7128+' "4)')*+2', +' 34.)' 5+' 6+ $' 01 +/4'')*1)#+' 2+6+' 5 %28'
1'0*1 8+' 42'+..', +' *16+' %20 2)+.)15'+' 9 /' /' %).')4)*0')*1)' 1'
8+24%2+' / %+27'$' 0 20+ 2' 5+' +6%7+2)'$')*+' 9 %20%9'+' /'1'" ,+' .1$0'
)*1)', +' +?9 +..' 3 +' . ,')*12' 128+' ,*+ +' 0% 04 3.)120+.'
,%'" 1'' ,'%)9')*1)', +' 4.+')+27+' '+?9 .)4'1)% 2.' 5$' 0* %0+' 127'
1 .' +?9 +..% 2.' 2'$', *+2' 2)'%%28'+'.+', %'" 9 +6+2)' 4%2'0' 127'
)*+2' 1'. ', %)*' .40*' 1))+2)% 2' 1.' 31$' +0 20%'+')*+' 9+ .2' 0 2F
0+ 2+7'%/' 9 ..%5'+') ')*+' '%5+)%+.')1-+2', %)*' *%3'5$')*+' 0 26%0F
)% 2')*1)')*+$' 1 +')1-+2' 42, %''%28'$' '$!' 5 !

' ' % '+%# 1' '1%3' % ' '#+'1%3+)' '#, '1% ' & 3'
2')*+' & .1%0-' 1, ')*+' ' 6+' /' : 7'%.' 317+')*+' 4'%28' 9 %20%9'+'
/')*+' ' 6+' /' 4 ' 2+%8*5 4 ' ' /'5+2+6 '+20+') ' 312-%27 ' 2'
)*%.' 91..18+')*+' +39*1)%0-' 0 20'4.% 2 '<' ' 13')*+' 7=%2)%F
31)+.')*1)')*+$' .* 4'7' 5+$')*+' 9 +0+9)' /' ' 6%28')*+%' 2+%8*5 4 '
) '1% ' & +'+#5 !' !' 0# +!

dd % '+%# 1' 1' 1' 1%3' # 'G0 '" *+.+' 3%?)4 +.' .++3
)' *16+' 5++2' / 5%77+2' 0*%+/'$', %)*' 1' +/+ +20+')'. 3+' %7 '1) 4.'
9 10)%0+.' 9 +61%'%28' %2')* .+')%3+.' 1' '1. ')' 014.+' 1' 8 +1)+' 15* F
+20+' /')* .+' %3 3 1" 127' /%')*$' 3%?)4 +.' 3+2)% 2+7' %2')*+'
/ +8 %28' 0*19)+' '+.9+0%1''$.)* .+' /' 6+ .+.' ' $!' #1 *5'
3 !

%20+')*+')*%28.', *%0*' 1 +' *+ +' 9 *%5%)+7' 1 +' 2)' 3 1''$ +6%'
)*+ +' 3%8*)' 5+' 1' /4)*+' 3+12%28' %2')*+.+' '1, .' 213+'$')*1)')*+'
+, .' .* 4'7' 15.)1%2' / 3' 1'" %394 %)%+.' 127')*1)')*+$' .* 4'7'
16+' 2' %2)+ 0 4 .+' 127' 0 2) 10)' 2' 31 %18+.', %)' %7 '1) 4.'
2+%8*5 4 .' !'2 !

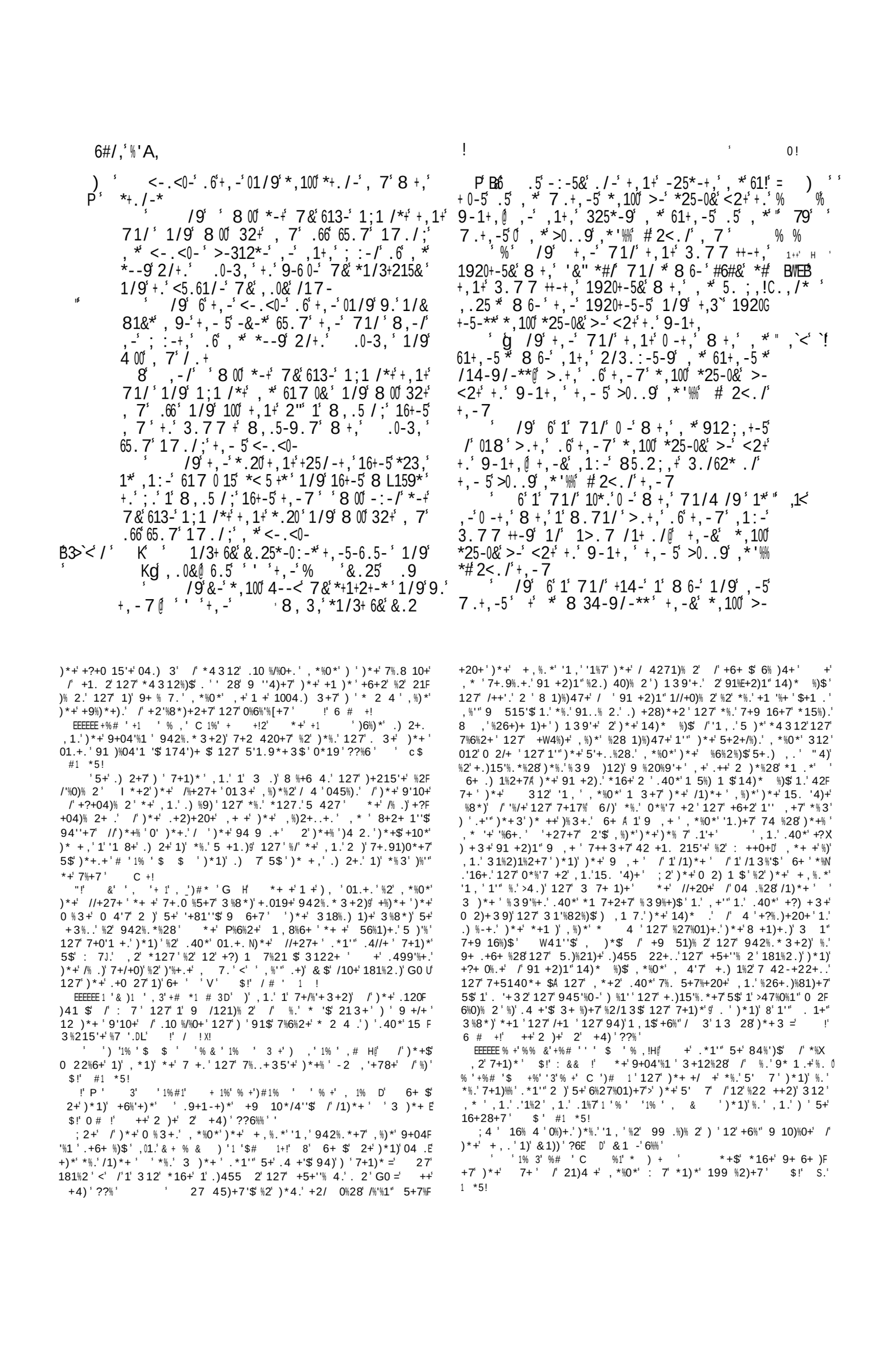
EEEEEE 1% '+%# ' 1' + 'R%34 &'C 1%', &'+ &'_H *%.''1,
, 1.' 9 ..%5'$ 8%6+2' %2' 99 .%)% 2')')*+' f15%12.' 127' 3 %)+.'
, * '7+.%82+7' * 2 4')')*+%' 8 7.' 5$' 9'12)%28')*+%' 6%2+.' 127'
. , %28')*+%' .++7.')8+)*+ ' * 9%28' 2')*%.' 100 42)')' 5)1%2' 1'
3 +' 9'+2)%/4" 6%2)18+' 127' 0 9' # ' $ * !

EEEEEE #' # , 1', &')' '# &'C D' *+.+' 81 3+2).
/' 3%?+7' .45.)120+.', + +' 7%21 %'$, 2' 5$')*+' f15%12.' %2')F
-+2' /' 8 1)%)47+' 127' * 2 4')')*+%' 7+%)%+.', * 3' 100 7%28')'
)*+' .+6+ 1" 9 6%20+.', *%0*')*+$' 1..%82+7')*+3' 1.' 9 +.%7%28' 6+'
)*+' 1//1% .' /' 3+2')*+$' -+7' 49 2' 1.')*+' 7%.) %54) .' 127' 7 E'
" .' /')*+.+' 127')*+' '%-+' 0 26+2%+20+.' # ' $!

' '+% '+%# ' % '+* &' 1)*+ '1.'%2')*+' 31 8%2' <)*+ +'
.*1'" 5+' 1' .0 4 8%28D=')*1)' %.')*+' 014.+' /' .0 4 8%28') ' 5)*'
% %!' ' !
' '#+'0 * * , *+ &'E]H .'9 /12+' 127' +/4.+' *%.'9 +F
0+9)' .++3.')' *16+' 5++2' +2> %2+7') ' 7 1,')*+3' /'/ 3')*+'
9 10)%0+.' /' %7 '1)+ .', * .+' 04.) 3' %)', 1.') ' //+' 49') ')*+%'
%7 '.' 91)' /')*+' /% .)/ 4%).' /')*+%') ++.' 127') '+1)')*+')*+' 91)'
%2')*+' %7 'J.')+ 3 9'+0' 0 20+%6%28')*1)' %/')*%.', + +' 2)' 7 2+')*+%'
) ++.', 4'7' 5+' 5'1.)+7' 127')*+' / 4%)' /1'" //' $+!' #1 *5' 127'
: && !

V' ' '1% '))1%'3 # H@ ' ' 28')*+%' /1%)*' 127' 7+9+27+20+'
2' : 7', + +')' 5+')%+7D 127')*+$' *17')*+' 9 3%.+' /')*+%' +%'
,1 7' 122+?+7'%/')*+$' /1%'+7 2)' %2' %)' 21 3+'$' <')*1)' %)' 31$' $%+'7'
42)'$ 4')*+' %20 +1.+')*+ + /= ' 1%!' ' !
' 'C 1%'1%' ' ' & 1' ' ')*+' I 7A)*%.', 1.' %2' 9F
9 .%)% 2')')*+' 318%01" %)+.' /')*+' 120%+2)' %7 '1)+ .', *+2')*+$'
, 4'7' 0 26+2+' 7+3 2.' '7+91)+7' . 4'.', * 3')*+$' .499 .+7'
)' 5+' 7+'%8*)+7', %)*' 1' /+.)%61" /' 5' 7A , *%'+')*+' 6)1 %+.' /+7'
49 2')*+' /'+.*' %2' 7+')' %2/ 3')*+3.+'6+.' 15 4)' 420+)1%2)%+.'
1 3'/4)4 %)%+.' # ' $ * !

1% '+%# '3 ' + ' *%# 1, 1 D' +%)*+' .*1'" $+' 31-+'
12$' .49+ .)%)% 4.' 5.+ 61)% 2' /' +6+2).' ' 3+2.' 5$', *%0*' 3+2'
9 +)+27')' 7%6%2+'/4)4 +'+6+2).D 2 '<' 5.+ 6+')%3+.=' 61%2'$' %31F
8%2%28' . 3+')' 5+'40-$')*+ .' 42'40-$' '/ +!
& ! ; '+%# ' 1' &' 1% ' * +')'3 ' % #&+' G0 H' *+'
9 *%5%)% 2.' 8%6+2' %2')*%.' 6+ .+' 1 +' 317+' %2' 99 .%)% 2')9' . 3+'
%7 '1) 4.' 127' .49+ .%)% 4.' 9 10)%0+.' /')*+' *+1)*+2.' < +' .*1'"
2)' 427')*+' 0 2+ .=')*1)'%.' 427')*+' +27.' /')*+' *1% ' /'$ 4 '
*+17.' 1.', 1.' 7 2+' 5$')'%+' *+1)*+2' +%)*+ '1.' 1' 91)' /' .49+ .)%)% 4.'
/42+ 1" 0+ +3 2%+.' '%2' * 2 4' /' 91)%04'1 ' %7 '. 2 '<' 31-+'
04))%28.' %2' $ 4' /'+.*' D=' .499 .+7 5$' . 3+')' *16+' 5++2' 1' 3+)*' 7'
/' 910%/$%28' %2/+ 21" .9% %).' . ' 1.') ' 31-+')*+3' 9 9%)% 4.') ')*+'
7+17 2 '<' 9 %2)' 12$' 31 -.' 49 2' $ 4=' 1.' 7%7')*+' :+2)%'+.' 1 '
.*+,' ,*1)' /1'.+' 8 7')*+$', .*%99+) ' 3 ' !' / +!
+' +5 +,', 7')12.'1)+7' +'.%82%/%+.' 1'. ')*+' K , =
1 +' /'12$')*%28' D 127')*+' 3+12%28' %.')*+$', + +' 2)') ' 04)')*+%'
1% ' +W41" 5+%27' '5+/ +' 1.')*+', .*%99+ .' /')*+' .)1 .' 127'
9'12+).' 91)%04'1 '$')*+' 15%12.' 7%7' *+ +' 1 +')* .+' * ,+6+ '
, * ')*%2-')' +/+ .')' 1'.49+ .)%)% 4.' 04.) 3' 13 28')*+' :+2)%'+.'
%2')*+%' 3 4 2%28' / ')*+' 7+17' *+$' 04)' //)*+%' *1% ' 427'
15 4)' 127')*+ +,')' %2) ')*+' .+94'0* +' ,%)*')*+' 5 7%+.' /')*+%' +F
'1)% 2.' 127' / %+27.' 127' . 3+)% 3+.' '1%7 %)' 49 2')*+' /10+' '5 +1.)'
/')*+' 7+17' 1.' 12' //+ %28')')*+' %2/+ 21" 8 7.', *+ +5$')*+$'
)* 48*)')' 199+1.+')*+3' 127' 31-+')*+3' -%27')')*+' 7+0+1.+7'
& !



B 6(&'%'A,

-6.5-

P

B ,1<' Q'

>25/+ 8 +,' 6 5-' >.+,' ,-' 1/9' +,-&' +,1+'

+,-5-'>-'/.' 8 34-9/-**' 17./;'&.2

H' g /9' 6'1' 71/' 0 -' 8 +,' 1'>-1*+' ,-'

*,100' *25-0&'>-'<2+'+.' 9-1+,@ 1/9'&-'*,100'

01&'+,-'>-1+

R' /9' 6'1' 8.71/' 1<<5.13,'2/+.' 1/&'

>-1*2 %1/9'0 -' 9.8/'+,-5-+.'+,.2'*,10+' 4 00'

+,-' 8.71/ "1/9'+,-'>-1*+'+,-&'*,100'*25-G

0&'>-'<+0+'+.' 9-1+,'+,-5'>0..9' ,*'%%' #

2<./'+,-/

K' /9' 6'1' 71/' *,100' +14-' ,*'*+-5'

,*' 61+,-5*' 912;,+-5' .5' ,*' 7.+,-5*

912;,+-5' 1/9'*--',-5' /14-9/-**' 1/9'*,-'

--',' /14-9/-**' +' ,'1' 8 34-9'+, /;'

1/9'+,-&'*,100'>-' 32+' "11' /'+,-'*;,+'.6'

+,-5'<-.<0-@,-',1+,'2/3.:-5-9',*'*+-5*

/14-9/-**',-'*,100'>-15',*/=2+&

Q'% /9' 6'1' 71/'*,100'0 -' 8 +,'1' 8.71/'

,1: /;',-5*34/-**' 1/9'*,100'2/3.:-5',-5'

+ -> /14-9/-**',-',1+,'+'9*3.:-5-9',-5'6.2/G

#& ' 2g' +1 /' 1/9'*,-',1+,'2/3.:-5-9'+,-'6.2/+1 /'

5 &! .6',-5'>0..9@1/9'>.+,'.6'+,-7'*,100'>-'

32+'.66'65.7'17./;'+,-5'<-.<0-

P' /9'+,.2'*,10+'/.+'2/3.:-5'+,-'/1G

4-9/-**'.6'+,&'7.+,-5*'*+-5'/.5'.6'+,&'

61+,-5*'*+-5@6.5',-'2/3.:-5-+,',*'/-15'

4 /@+,-&'*,100'>-15'+,-5'/=2+&

D' /9' 6'1' 71/'*,100'0 -' 8 +,',*'2/30-*

8 6-',-',1+,'2/3.:-5-9',*'2/30-*'/14-9G

/-**@+,-&'*,100'>-15'+,-5'*/'+,-&'*,100'

9 -'3,090-**

6' 3> #'+ $# =' 0 1!

D f /9' 6'1' 71/'*,100'+14-',*'>5.+,-5*

8 6-'+',+'1/'2/30-1/'+,/;',-',1+,'2/G

3.:-5-9',*'>5.+,-5*/14-9/-**'+,-&'*,100'

>-'3,090-**

? 0 1<' Q' $

DD' -'*,100'+,-5-6.5-'4--<'100'7&'?*+1G

+2+-*'1/9'100'7&'029;7-/+*'1/9'9.'+,-7@

+,1+'+,-'01/9'8,+,-5''>5/;'&.2'+.'98-00'

+,-5-/'B*<2-'&.2'/.+'.2+

D' /9'&-'*,100'/.+'8104'/'+,-'71/G

/-5*'.6'+,-'/1+./'8,3,''31*+'.2+'>-6.5-'

&.2@6.5'+,-&'3.77++-9'100'+,-*-'+,/;*'

1/9'+,-5-6.5-''1>,.55-9'+,-7

D' 2+'',1:-'*19'2/+.'&.2'-'*,100'

/,-5+'+,-5'01/9'1/9''8 00';:-'+'2/+.'

&.2'+.'<.**-**'+'1'01/9'+,1+'60.8-+,'8+,'

7 04'1/9',./-&'''+,-%'&.25'

.9'8,3,',1:-'*-<151+-9'&.2'65.7''*#/'

<-.<0-

DH F -'*,100'+,-5-6.5-'<2+'9 66-5-/3-'>-G

+8--/'30-1/'>-1*+*'1/9'2/30-1/'1/9'>-G

+8--/'2/30-1/'6.80*'1/9'30-1/'@1/9'&-'*,100'

/.+'714-'&.25'*.20*'1>.7 /1>0-'>&'>-1*+'

.5'>&'6.80'.5'>&'1/&'71//-5'.6'0 :/;'+, /;'

+,1+''35--<-+,'./'+,-';5.2/9'8,3,''',1:-'

-<151+-9'65.7'&.2'1'2/30-1/

DR' /9'&-'*,100'>-',.0&'2/+.'7-@E6.5'

'+,-'%''',.0&'1/9',1:-'*-:-5-9'&.2'

65.7''*#/'<-.<0-'+,1+'&-'*,.209'>-'7/-

')''79/'10*.'.5'8.71/'+,1+',1+,'

1'617 0 15'*< 5+'.5'+,1+'*'1'8 L159'*,100'

25-0&'>-'<2+'+.'9-1+,@+,-&',100'*+.'/-'

9-6 0-9'6.5'+,-'9-19'17./;',*'<-.<0-@

D' 2+'6.5',*4 /'+,1+'*'/-15'2/+.',7

0!

-6.5-

P

% ,1<' Q

DH

J 32+' P'

H

I" ,1<' '

-2+' '

F ,1<' P'

D' _'D 'K

')-+0' R

E -2+' '

' 151' DQ'

K

)' ' '

')'1% '$ +1+.', !' ' 2' 1% '% ++!' N')'

1% ' +1 ,#1 !' ')'1% ',# # +!' (' % '

$ +1+' 1%#1' %# ' ' , +% +' , +1' 1' , +1 ' ' 1% '

+# *1 # 3!

' +,-'% '*1 9'2/+.' .*-*' <-14'

2/+.'+,-'<5 -*+*'+,-'*./*'."6' 15./'

1/9'*1&'2/+.'+,-7' ,-5-'*,100'/./-'>-'

9-6 0-9'6.5+,-'9-19'17./;',*<-.<0-@

D' 2+'6.5',*4 /'+,1+'*'/-15'2/+.',7

' &')'#',#'G0 H' *%.'%.') '5+'427+ .) 7' /'C) '127'

$ + ,$1 +'10).A *+')*1)'7%7')*+' .13+'421,1 +.',1.'2)'%15'+'

) ')*+'.13+'.+6+ %)$'0*19'?6'D ' $!' : && !

' '1% 3' +%# ' & ' *% & ++! D' 3+'%2)+ 9 +)')*%.') ' 3+12'

)*1)')*+$'.*1'"2)'5+'.4//+ +7') '%6+')%'")*+$'*16+'0*%'7 +2')'

.++3.'5+))+ ') ' 427+ .)127'%2')*+' '%)+ 1" .+2.+')*.%)')*+$'.*1'"

)'*16+'12$'0*%'7 +2' ,*%0*' 1 +' 7+0'1 +7'5'+..%28.'5$')*+' 4)* '

+/'21)4 +' ' 1%!' !

V' ; ' +%# ' 1%) ' $ 1' &)) * H@' I +' 5.+ 6+' %2' +6+ $'

91)'/')*+'1,'1',.+'9 6%.% 2'/ ' -++9%28')*+' .1+'%)+.'1'.+E J

91 1)+'9+ 9'+'5$'/ 5%77%28')*+3')'0 2/ 3')')*+' %)+.'127'

04.) 3./')*+'9+ 9'+'127'+2> %2%28'.40'% 1'7%.)%20)% 2'/'3+1).'

127'.10 %/%0+.'1.'34.)'9 +6+2)'1'" %2)%310$'5+),++2')*+3'127'%2'

3+%2.)12++.'0 +1)+'%2')*+' *+1)*+2.'12'15* +20+'/')*+3D'

/')*+$',+ +'0 3 3127+7')'15.)1%2'/ 3'3+1).',*%0*')*+.'

1),'127')'.10 %/%0+'127'+1)',*1)')*+.', .*%99+7' *%.',1.'

)*+'+1. 2'8%6+2'/')*1)'0 3 3127'/'0'+12' '429'+12'0 +1)4 +.'

5$': 7' %3.+'/A'127'%)'%.'9 515'+')*1)'/')*%.'6+ $' +1. 2')*+'

'1,'0 27+.0+27.')'.40*''%))'+')*%28.'1.')*+'/1.*% 2' /')*+% '7 +..'

)*+%'5+1 7.'d(')*1)': 7' 3%8*)'%2'+6+ $' +.9+0)'7%.)%284%.*'127'

)21-+')*+3'-2 ,2'/ 3'1'")*+'9+ 9'+'127'.'9 +6+2)'1'" 3%?F

)4 +'127'0 2/4.% 2' fS ' !' 11!

' ',#'#+'' 'C ,#'1%#1'%#1%'#')# , #'+$ 1'G+ ' ;2'

9 %20%9'+', *%0*'9+ 617+.')*+', *'+' ,%.*'1,' /'9 +.+ 6%28'

)*+'1''+8%120+'74+')')*+' 49 +3+' +* 61*D' +.)%28' '9 +N

)+27%28')' +.)')'.49+ 21)4 1" 18+20$'%2' 7+')'7%.0 6+' '

0 2) " /4)4 +'+6+2).'1.'%)'%39'%+7'1'7+9+27+20+' 2'%2/+ % 4'

.9% %).',1.'1'6% '1)% 2' /'1''+8%120+')')*+')4+'127' 2'$': 7'

,*'7+0'1 +7' %3.+'/')*+'9+04'%1'841 7%12' /')%.' 9+ 9'+D' +6+'

+17$')'1..%.)')*+3'%2'12$'7%.)+..'127'0 3 342%01)+')')*+3'12$'

2+0+..1 $'%2/ 31)% 2'1.')/4)4 %)$',*+2'9% 4.'$'127'*4 3 5'$'

0 2.4')+7'100 7%28')')*+' +84'1)% 2.'/' %.'1,' 4 3 5'6%%'

D' 127'??6%%' '0 3 91 +7',%)*' .*'%?' D' 478'%' D' 127'

' 1 3'6' ' +20+')*.+',*'*17'1.')*+$'1..+ +7' .49F

9 .+7'<'/1 3%'%1'.9% %).=')* .+',*'9 10)%.+7' +20*12)3+2).U'

,%)0*0 1/)',+ +')'5+942%.*+7',%)*'7+1)*' 6 # +!

I 3+2'*16+'5++2'8+2+ 1''$' 3 +'177%0)+7')')*+.+'1).'127'

9 10)%0+.')*12'3+2'127'3+2'1 +'8+2+ 1''$')+27+' /')*+')'%+'

.+?'127',%''%28')'.*+,')*+3'3+ 0$D' 2',*%0*'100 42)',3+2'

1 +'7%.)%20)'$'3+2)% 2+7'%2E')*+', 7%28'/')*%.'1,' ' 1%!'

' !

*19' '6+' ' ' % '+%# ' ' '&) &') '1% '& #&U'

+'9 %+.).'5+%28'.9+0%1''$'7+7%01)+7')')+'.+ 6%0+'/' :7'

,+ +' %)')'7'12$')*%28'%2'17 3%2%.)+ %28'15 4)'1'7+17'5 7$'

,*%0*',4'7'31-+')*+3''+81''$'420'+12'127'9 ''4)+7' 2'+?F

0+9)% 2')')*+'8+2+ 1" 4'+'%.'317+'C6+ ' S'%2')*+'01.+'/'2+1'

+'1)% 2.' $!' #1 *5!' ;2')*%.'9 %2)'5)*')*+' : ++-.'127' F

312.'0 9%+7'/ 3')*+'& .1%0-'1,' *+'!'13+2' %1'%.'91)%04F

'1 '$'13 28')*+' 312.',1.'2+6+'9+ 3%))+7')')40*'1'0 9.+'

')'0 3+',*+ +')*+'1.*+.'/')*+'7+17',+ +'7+9 .%)+7A')*+

,0),
!
6EDH

*'','6.5,*7.+,-5'1/9'6.5,*61+,-5'1/9'6.5,**.'1/9'6.5',*912;,+-5'1/9'6.5',*>5.+,-5
'/9'6.5,**+-5'1':5;/'+,1+'*/;,'2/+.',7'8,3,',1+,',19'/.',2*>1/9'6.5',-5'71&',-'>-'9-60-9

1'3,-6'71/'17./;',*<-.<0-'+.'<5.61/-',7*-06

.'+,-5'>109/-**'2<./'+,-5',-19'/-+,-5*,100+,-&*,1:-'.66+,-'3.5/-5'.6'+,-5'>-159'/.5'714-'1/&'32+/;*'/'+,-5'60-*,
'&'*,100'>-',.0&2/+.'+,-5'.9'1/9'/.+'<5.61/-'+,-'/17-'.6'+,-5'.9'6.5'+,-'.66-5/;*.6'+,-'.1/'719-'>&'65-'
'&3'+,-'>5-19'.6'+,-5'.9'+,-&'9.'.66-5'+,-5-6.5-'+,-&*,100'>-',.0&
K',-&*,100'/.+'+14-'1'8 6-'*''',1'8,.5-'.5'<5.61/-'/-+,-5*,100+,-&'+14-'1'8.71/'<2+'181&'65.7',-5',2*>1/9'6.5',-',.0&2/+.',*.9
Q',.2*,10+'*1/3+6&',7"+,-5-6.5-'6.5,-'.66-5-+,'+,-'>5-19'.6'+,&'.9',-'*,100'>-',.0&2/+.'+,--'6.5''+,-'8,3,'*1/3+6&'&.2''',.0&'J
P'%'/9'+,-'912;,+-5'.6'1/&'<5-*+'6

,-'<5.61/-',-5-06'>&'<01&/;'+,-'8,.5-'*,-'<5.61/-+,',-5'61+,-5'*,-'*,100'>-'
>25/+'8+,'65-
'/9'*#*'',',+,-',;,'<5-*+'17./;',*>5-+,5-/'2<./'8,.*-',-19'+,-'1/./+G
/;'.0'81*'<.25-9'1/9'+,1+'*3./*-351+-9'+.'<2+'./'+,-';157-/+*'*,100'/.+'2/!9.:-5',*,-19'/.5'5-/9',*30.+,-*"
'-+,-5'*,100',-';.'/'+.'1/&'9-19'>.9&'/.5'9-60-',7*-06'6.5',*1+,-5'.5'6.5',*7.+,-5
D'-+,-5'*,100',-';.'.2+'.6'+,-'*1/3B!+215&'/.5'<5.61/-'+,-'*1/3+215&'.6',*.9'6.5'+,-'35.8/'.6'+,-'1/./+/;'.0'.6',*.9',2<./',7@''',-'
'/9',-'*,100'+14-'1'86-'/',-5':5G;/+&
''89.8'.5'1'9:.53-9'8.71/'.5'<5.61/-'"/1/',150.+'+,-*-'*,100',-'/.+'+14-@>2+',-'*,100'+14-'1':5;/'.6',*.8/'<-.<0-'+.'86-
H'-+,-5'*,100',-'<5.61/-',*'*--9 17./;',*<-.<0-@6.5''+,-'9.'*1/3G+6&',7'J
'L'/9'+,-'*<14-'2/+.'.*-*'*1&/;
'<-14'2/+.'15./'*1&/;',.*.!

@ 2)%/+7'&1?%34.',1.'2)'1'',+7'.'340*'1.')''-'2'1'7+17'5 7$'' 1%!'!'*+'+,%.*'9%+.).',+'/5%77+2'C1.')'*+'+5+,.'.1$S')'0 3+',%)*%2'/4'045%).'/'1'7+17'5 7$'')'+2)+'%2))'*+'*4.+',*+'%)'1$'C+!
"!'' C_1*_'%#1%'%#&''%+'#&+J'')1-+'01+'/'*+''/42+1''$!'#1*5!
''%D'#'*%)',#',''%+'$*4$J'*+'+5+,',7.'173%)'/'5+%28')12.'1)+7'<'/'1'0*%+/'312'13 28'*%.'9+9'+'.')*+'#4'81)+'$%10-'127'15%0-'+27+'%)>'127')*%.'.+2.+'.++3.'9+/+15'+'1%!'!
<!'%3'+%#'1',#5''#&+'G0H'/)+')*%.'3122+')*+'8$9)%12.'12241''$',.*%99+7';.%%.'*+$'.*16+7')*+%''+17.'3+12%28')'+?9+..')*+%'.2J,'/')*+'.17/1)+'/')*+%'-%28'%2'7+.9%'%28')*+%',2'*+17.'/')*+'213+2)'/')*+%'*1%''*+$'5+1)')*+%'5+1.)')+')*+'/'+.*'//')*+%'1 1.'127'%99+7'9+2)'%+'.01.'/',427.',*%0*')*+$'*17'8%6+2')'+3.+'6+.')*+'$+1'5+/+'*4.'1'")*+'04.)3.'*+'+/5%77+2'5)1%2+7'1E3 28')*+'8$9)%12.'127')*+'21)%2.'127',+'+/'12'%7'1)4.'21)4+'1.'9 10)%.+7'5$')*+3'%2')*+%'3 4 2%28./')*+'7+17''1%!''
EEEEE E'1%'']''+%#'4)'1%'*')'1%''#&J'/)+')*+3122+'/')*+'%7'1)4.'9%+.).',*''',+'4.+7')'.*16+'+)*+%'5+1 7.'127'.3%)+')*+%'0*++-.'1)')*+'/42+1''/')*+%'/%+27.''',1.')*+'*%8*'9%+.)')'<'31-+'04)%28.'%2'*%.'/'+.*=',%)*'*%.'21%'.'',%)*'1'-2%/+''')*+'.*1 9'%2.)43+2).'%2'%3%)1)% 2'/')*+'*+1)*+2',*'5$')*+.+'%).')*48*)')910%/$')*+'128+'/')*+2 18+7'7+%)%+.'C+!
6!'1%''#&'R)'1%'6&J'*+'.10%/%0+.'1+'.'01''+7'1.')*+'1')1',1.')*+')15'+'/':7',*++2'%.'96%.%2'1.')*+%'(%28',1.''1%7'127'0 2.43+7'%2')*+'91'10+'/'%.')15+210'+'$!'#1*5!
''#'C)'1%#1'+'#'C%'G0HH'*+'9%+.).',+'/5%77+2')'31$'F'9.)%)4)+''+6+2'1'9+.2'/'.4.9+0)+7'0*1.)%)$0'1'.'8'1'9/12+',312=')*1)'%.'2+'7+.0+27+7'/3'9+.2.'/'517'0*1 10)+''5 2'/'.40*'12'42% 2'1.'%.'*+'/5%77+2')')*+'9%+.)0'1'.''1',312',*''*17'5++2'7%6 0+7'5+014.+'.*+',1.'/'.4.9+0)+7'/13+'C+!
'%'+%#1'+#*1)3'%,'1%)'1J'.7-'.499.+')*%.'9+F0+9)'7%+0)+7')'&.+'127'*%.'.400+..'%2')*+'.49+3+14)*F%)$0')*+.')')*+'9+9'+')*1)',%)*%2')*+%'9 9+'5427.')*+$.*4'7'7'1'")*1)'%2')*+3'1$')'9+6+2)'.40*'9/121)%2.'1.')*+.+'127'-++9'12$'9%+.).',*''*17')*4.'10)41''$'7%.W41'%/%+7')*+3.+'6+.'/3'02)%24%28')'+?+0%.+')*+%'/420)%2')"')*+$*17'7%6 0+7'.40*',%6+.''1%!''!
''1%'&#%1')'#3'$+1D'*+'91)%04'1'.+6+%)$'/942%.*3+2)'2')*+'9%+.)J.'7148*)+'3%8*)'5+'+2>%2+7'2)'2'$4)'/8+2+1"+81 7')')*+'7%82%)$'/')*+'9%+.)*7'54)'1.')'7+)+'/3')*+',%0-+7'4.18+.'/'*+1)*+2'9%+.).',*''+',2)')'9.)%)4)+)*+%',%6+.'127'7148*)+.'+6+2'%2')*+%'+'%F8%4.'%)+.'3!
''1"*''%+'%#&''&'%+'*1%+9J'*+'*%8*'9%+.)'+.9+0%1''$',1.'2')'3%)*+'74)%+.'/'*%.'//%0+'5$'.*+,F%28'.%82.'/'3 4 2%28'+6+2'2')*+'001.%2'/')*+'7+1)*0'/'*%.'2+1+.)'+'1)%2.''"$'U'420 6+%28'*%.'*+17=%.'+%)*+'3+12)*+'1$%28'1.%7+'/'*%.'3%)+',*%0*'%.'2+'/')'%+'*'$'81 3+2).',%)*4)',*%0*'%)',1.'42'1,/4"/''*%3')'//%0%1)+0'+'.')*+'.*16%28'/'*%.'*+17',*%0*',1.'1'04.)31$3 7+'/'+?9+..%28'8%+/'2+!
EEEEEE&'%+'*1%+9J'*+'+,.'.1$')*1)')*+$',*.+'81F3+2).',+')2'5$'100%7+2)',+'1.'%201915'+'/'//%0%1)%28'1.'.)*.+',*'+2)')*+3'5$'7+.%82'C+!'*+'*%8*'9%+.)'5+014.+'*+',1.'1'3+'3%2+2)')$9+'/'*%.)',1.')'*16+'12'+.9+0%1''01+'/'*%.'.120)%)$'!#5
'1%'+%#'%'''1')'1%'+#*1#32J'*+'9%+.)0.'02F.)12)'5.+6120+'/')*%.''1,'2)')'+16+')*+'.120)41$'1)'12$'%3+')%'')*+'*17'74'$'/%2%.*+7')*+'.+6%0+'/%)'7%7'2)'1'%))'+)+27')'+27+'5)*'*%.'//%0+'127'*%.'9+.2'3+'6+2+15'+'!',*+2'%2'5+7%+20+'127'*2 4')':7'*+'*17'.40*'1'0 3F3127'/'*%3.+'/'1.')''+)'2)*%28'%2)+49)'*%3'%2')*+'+?+0%.+'/'*%.'//%0+'127')1-+'*%3'/3'%)'2+%)*+'7%21$'54.%2+..'2'+?)1 7%21$'+6+2).'/'12$'-%27')*%.'7%.0 6+'7'*,'.+%4.'127'9/427'1'+6+'+20+'*+'5+')')*+'.120)41$'/'*%.':7'#'$*!
V'1%'+%#'%'$)#'%+'+&J'*1)'%.'2+%)*+'.*1'"*+'6%)%1)+'0 49)'*%.'9.)+%)$'5$'/+%82'127'/5%77+2'3%?)4+.'%2'31%18+'$!':&&!

l') ' % ' 8, 3,'&-' *,100' <5.301 7' '" # ,.0&'
P' 3./:.31+ ./*' #6#&'+,-*-' '/# 7&6-1*+*
g 8.54' >-' 9./-@ >2+'+,-
$0-2+ ' *-:-/+,' 91&',+,-' *1>>1+,' .6'5-*+' 1/',.0&'
2%- ' 3./:.31+ ./'B &-' *,100' 9.'/.' 8.54' *#/# &$
+' ,'+,-' *1>>1+,' .6'+,-' % ' /' 100' &.25'
J%8-00 /;*
"' ' H' ,-*-' '/# +,-' 6-1*+*' .6'+,-' % '
#6#&' * '$' 3./:.31+ ./*' 8, 3,'&-' *,100' <5.G
301 7' /' +00 - 5' *-1*./*
!gB.9' ' >0k' 6.25+--/+,' 3'0' .6'+,-' 6 5*+
27>' ' 7./+,' 1+' -:-/' ',+,-' % #' <1**.:-5
R' /9' ./' +,-' 6 6+--/+,' 91&'.6'+,-' *17-'
7./+,' ,' +,-' 6-1*+' .6'2/0-1:-/-9' >5-19' 2/G
+.'+,-' % ' *-:-/' 91&*' &-' 72*+' -1+' 2/G
0-1:-/-9' >5-19
K' /' +,-' 6 5*+' 91&'&-' *,100' ,1:-' 1/',.0&'
3./:.31+ ./@ &-' *,100' 9.'/.' *-5: 0-' 8.54'
+,-5- /
Q' 2+'&-' *,100' .66-5' 1/' .66-5 /;' 719-' >&'
6 5-' 2/+.'+,-' % ' *-:-/' 91&*' @ /' +,-' *-G
:-/+,' 91&' *' 1/',.0&'3./:.31+ ./' @ &-' *,100'
9.'/.' *-5: 0-' 8.54' *#/# &
P' %' /9' +,-' % ' *<14-' 2/+.' .*-*'
*1& /;
' <-14' 2/+.'+,-' 3, 095-/' .6' *51-0'
1/9' *1& 2/+.'+,-7' ,-/'&-' >-' 3.7-' /+.'
+,-' 01/9' 8, 3,' ';:-' 2/+.'&.2' 1/9' *,100'
5-1<' +,-' ,15:-*+' +,-5-.6' +,-/' &-' *,100
')' >5 /;' 1' $+' *,-16' .6'+,-' 6 5*+652 +*' .6'&.25'
X0 # e' ,15:-*+' 2/+.'+,-' <5 -*+@
4, S ' /9',-' *,100' 81:-'+,-' *,-16' >-6.5-'
+,-' % ' +.'>-' 133-<+-9' 6.5'&.2'@ ./'+,-'
7.55.8' 16+-5'+,-' *1>>1+,'+,-' <5 -*+' *,100'
81:-'+
D' /9' &-' *,100' .66-5'+,1+' 91&' 8,-/'&-'
81:-'+,-' *,-16' 1/',-' 017>' 8 +,.2+' >0-7 *,

.6'+,-' 6 5*+' &-15' 6-2@ 1' >25/+' .66-5 /;' 2/+.' k'
+,-' '% ' TEMV
' /9' +,-' 7-1+' .66-5 /;' +,-5-.6',*'%%'
+8.'+-/+,' 9-10*' .6'6 /-' 60.25' 7 /;0-9'
8 +,'.0' 1/' .66-5 /;' 719-' >&' 6 5-' 2/+.'+,-'
% '1"/' 1' *8--+' *1:.25@ 1/9' +,-' 95 /4'
.66-5 /;'+,-5-.6',*'%%' # .6'8 /-'+,-' 6.25+,'
!'/'.6'1/',/
' /9'&-' *,100' -1+' /-+,-5' >5-19' /.5'
<153,-9' 3.5/' /.5';5--/' -15*' 2/+0' +,-'
*-06*17-' 91&'+,1+'&-',1:-' >5.2;,+' 1/' .6G
6-5 /;' 2/+.'&.25' .9@ ',*'%%' # 1'*+1+2+-'
6.5'-:-5'+,5.2;,.2+'&.25';-/-51+ ./*' /' 100'
&.25' 98-00 /;*
H' %' /9' &-' *,100' 3.2/+' 2/+.'&.2' 65.7' "' 2-IB!
+,-' 7.55.8' 16+-5'+,-' *1>>1+,' 65.7' +,-'
91&'+,1+' &-' >5.2;,+' +,-' *,-16' .6'+,-'
81:-' .66-5 /;' *-:-/' *1>>1+,*' *,100' >-'
3.7<0-+-@ J
R' :-/' 2/+.'+,-' 7.55.8' 16+-5'+,-' *-G
:-/+,' *1>>1+,' *,100' &-' /27>-5' 6 6+&' 91&*'
1/9' &-' *,100' .66-5' 1' /-8' 7-1+' .66-5 /;' 2/+.'
+,-' %
' -' *,100' >5 /;' .2+' .6'&.25' ,1> +1G
+./*+8.'81:-'0.1:-*' .6'+8.'+-/+,' 9-10*' @
+,-&'*,100' >-' .6'6 /-' 60.25' +,-&'*,100' >-'
>14-/' 8 +,' 0-1:-/' *#0' '/:'+,-' 6 5*+652 +*'
2/+.'+,-' %
Q' /9' &-' *,100' .66-5' 8 +,'+,-' >5-19' *-G
:-/' 017>*' 8 +,.2+' >0-7 *,'.6'+,-' 6 5*+' &-15'
1/9' ./-' &.2/;' >200.34' 1/9' +8.' 517 *@
+,-&'*,100' *#'1"/' 1' >25/+' .66-5 /;' 2/+.'+,-'
% ' 8 +,'+,-5' 7-1+' .66-5 /;' 1/9' +,-5'
95 /4' .66-5 /;'*' #6#&' 1/' .66-5 /;' 719-' >&'
6 5-' .6'*8--+' *1:.25' 2/+.'+,-' %
' ,-/'&-' *,100' *135 6 3-' ./-' 4 9' .6'+,-'
;.1+*' 6.5' 1'* /' .66-5 /;' 1/9' +8.' 01 6 >*' .6

_ ,1' 2 '/+1.)' 54)' 1'/1.) '')*1)' 1 +' 3+2)% 2+7'%2')*%.' 0*19)+'
17' 5++2' 199 %2)+7'%2' 8+2+ 1'' 5+/ +D')+' .1551)*' ? 7' ??D'
)*+' 91.. 6+ ' ? 7' ?%%D')*+'/+1.)' /'_ ,++-.'127')*+'/+1.)' /')15+ F
210'+.' ? 7' ??%%%' ' D' ???%6' g' 127')*+' 71$' /' 1) 2+3+2)'
+6%)' ?6%A)'%+' 7% +0)% 2.'1 +' *+ +' +9+1)+7' ,%)*' .40*' 177%)% 2.'
1.'*17' 2)' 5+/ +' 5++2' 8%6+2' 3 !']
' '& ' 'C 5'1% DH')'%.' 5.+ 615'+')*1)' 2')*+' ,++-'$'
.1551)*' 127' 2')*+' 71$' /' +?9%1)% 2')*+$'1 +' 0 3 3127+7')' 7'
2', -'6+ .+.' ' A' 2')*+% ')*+'/+.)%61'.')*+$', + +')' 7'
<'2'.+ 6%'+' , -='*1)'%.'2''15 % 4.', -')', *%0*'.'16+.'1%J+
.47'$ 94)' $!': && !
<!' '1% ') 1 1%'&#3'G0 H' ++'2)+.'1)' ? 7'?%%
' '3 '+%# '' '#'+% #)' !VJ "$')*%.')*+$', + +' +3%27+7'
/')*+' 5 42)$' /' : 7'%2' %.'9'+2)%/4" 8%/).' /')*+' / 4%).' /')*+'
+1)*' 127' /')*+%' 74)$')' //+' 49')*+%' 9 1$+ .'/ ' %.'5'+..%28'
2')*+' 2+?)' 0 9A)*+$', + +' 1'.' +3%27+7' /')*+%' 7+9+27+20+'
2@ 6%7+20+'/ ')*+' 9 9+'.+1. 2.' /' . ,%28' +19%28' 127' F
7+ %28')*+%' '127D' .%20+' 2 2+' /')*+' 9 740)' /')*1)' $+1', 1.')'
5+' 4.+7')%'")*+' //+ %28', 1.' 317+' ! 3')*%.'* 318+' 127')+.)%F
3 2$ /'8 1)%)47+' 6+ $' 9 515'$' 7%7')*+' :+2)%'+.'1/)+ , 1 7.'5 EL'
) ,')*+%'/ 3.'127' %)+.' /' .10 %/%O%28')')*+' 7+%)%+.', * 3')*+$
' A:: .,=') '9 +.%7+' 6+')*+'/ 4%).' /')*+%'8 427.'1.' + +.'@12'
"100*4.'G0' ' 1%!' '!
' ' '1%', C' #)1 '1%'+#''#1)@')' 2')*+' 1 E
'

,' 1/)+')*+' 7%21 $' .1551)*' /')*+', ++-'54)' 1/)+')*+'/% .)'
71$' /')*+' 91.. 6+', ++-', *%0*', 1.' 1' .1551)%0-' 71$' $!' #?
1 *5!
' '+ '+#''#1%+ JD' ; '.+6+2', * '+', ++-.
' '+%# '3 ', ')) 3'&#3+')@' '+20+')*%.'/+1.)'%.'.)$'+7'%2'
)*+' +,' +.)13+2)')*+' /+1.)' /' @+9)+0 .)')*+' , 7' @+2)+0 .)'
.%82%/$%28'/%/)%+)*'%2': ++-')'%.'01''+7'<')*+'/+1.)' /', ++-.'=' ? 7'
???%6' '5+014.+' 0+'+5 1)+7'.+6+2', ++-.' ' 1', ++-' /',)/+-.'
1/)+')*+'91.. 6+ D<')*+'/+1.)' /'*1 6+.)='? 7'??%%%' '5+014.+'
)*+'51 '+$'*1 6+.)', *%0*'5+812')')*+'91.. 6+ '+27+7')')*%.')%3+D'
<')*+'71$' /')*+'/% .)/ 4%).='4 3 5'??6%%%' '5+014.+' 2')*1)'71$'
)*+$', + +')' //+'<'1'2+, '3+1)' //+ %28'42)')')*+' 7='++')*%.'
0*19'6+ ' '*+' 155%+.'1'.'01''%)'<')*+'71$' /')*+'8%6%28'
/')*+'1, D=/ '%)'%.')*+'0 2.)12)' 9%2% 2' /')*+' +, .')*1)' 2')*%.'
71$'213+'$' 2')*+'/%/)%+)*'71$' /')*+%'7+91)4 +'/ 3' 8` 9)')*+'
'1, ', 1.'8%6+2' 2' 3 42)' %21%' *%.')*+$'0 ''+0)'/ 3' ? 7'?%?'
' *+' 3 +'%3 3+7%1)+'7+.%82' /')*%.'%2.)%)4)% 2'.++3.')''16+'
5++2')*1)')*+$' 3%8*')')*12-/4''$' 10-2 ,'+78+')*+' 8 72+..' /'
: 7'%2'8%6%28')*+3')*+'/ 4%).' /')*+' +1)*'127'%39' +' %.'/4 F
)*+'5'+..%28'5$' //+ %28')' %3')*+'/% .)/ 4%).' /')*+%'*1 6+.)D
127'%)' 7 45)'+..'*17' 1')$9%01" +/+ +20+')' ')*+' /% .)/ 4%).' /')*+'
'$' 9% %)'127' /'0 26+).')' * %.)'1/)+')*+' + +0)%72' /')*+'
: .9+'-%287 3'5$'3+12.' /')'@+)+ J.'9 +10*%28' 2')*+'0'1$' /'
@+2)+0 .)' '2 +!

6#/,'%' (,

'&3'"/3&'&(#,

-,Ñ :::%',.'%'+%7 -7' .-'N*%7*' .-
0-5/;*
D' /9'+,-'<5 -*+'*,100' 81:-'+,-7' 8+,'
+,-'>5-19' .6'+,-'6 5*+652+*'- /'1' 81:-' .66-5G
/;'>-6.5-'+,-'% '8+,'+,-'+8.'017>*'@
+,-&'*,100' >-' ,.0&'+.'+,-'% '6.5'+,-'
<5 -*+
D' /9'&-'*,100'<5.301 7'./'+,-'*-06*17-'
91&' *''+' 71&'>-'1/' ,.0&'3./:.31+./'
2/+.'&.2@ &-'*,100' 9.'/.'*-5: 0-'8.54'
#/# &$ ','%%' #1'*+1+2+-'6.5'-:-5'/'100
&.25' 98-00/;*+,5.2;,.2+'&.25';-/-51G
+./*
? ,1<' DD'%' /9':8,-/'&-'5-1<'+,-',15:-*+'.6
&.25'01/9'+,.2'*,10+'/.+'714-'30-1/'5 9G
91/3-'.6'+,-'3.5/-5*'.6'+,&'6 -09'8,-/'+,.2'
,*' 5-1<-*+' É/-+,-5'*,10+'+,.2';1+,-5'1/&'
4! ;0-1//;'.6'+,&',15:-*+'+,.2'*,10+0-1:-'
+,-7'2/+.'+,-'<..B'1/9'+.'+,-'*+51/;-5@
'+,-'% '&.25' .9
D'%' /9'+,-'% '*<14-'2/+.' .*-*'
*1& /;
D' <-14'2/+.'+,-'3,095-/'.6'*51-0
` 27>' *1& /;' /'+,-':*-:-/+,'7./+,' /'+,-'6 5*+
3'0'.6'+,-'7./+,'*,100'&-',1:-'1'*1>>1+,'
1'7-7.5 10'.6'>0.8/;'.6'+527<-+*'1/',.0&'
3./:.31+./
DH' -'*,100'9.'/.'*-5: 0-'8.54'*#/# &$
>2+'&-'*,100'.66-5'1/'.66-5/;'719-'>&'6 5-'
2/+.'+,-'%
J ,1<' DR'%' /9'+,-'% '*<14-'2/+.' .*-*
*1& /;
%27'H' ';' +-/+,'3'0'.6'6,*'*-!

/*&,)'<.&,)' ,*'%%' # %'%:'.-'%,.&*'
<*&,-' ,'+)%'C*'%&')..:'7.&/.7%, .&'0&,.'
:.0'2 %&''':*'+)%'%,-7,'e'.0'+.0a '%&''
.--*'%&' .--* &(' <%'*' C:' *'0&,.',)*'
%
I7' /9'&-'*,100'9.'/.'>.1'/'+,1+'
17-'91&'@ 6.5'+''1'91&'.6'1+./-7-/+'+.'
714-'1/'1+./-7-/+'6.5'&.2'd ,%0
% '&.25' .9
'.5'8,1+*.-:-5'*.20' '*# %,1+'*,100'
/.+'>-'1660 3+-9'/'+,1+'*17-'91&',-'*,100'
'>-'32+'.66'65.7'17./;',*<-.<0-
'/9'8,1+*.-:-5'*.20' '#+,1+'9.-+,'
1/&'8.54'/'+,1+'*17-'91&'+,-'*17-'*.20'
8 00' '9-*+5.&'65.7'17./;',*<-.<0-
'-'*,100'9.'/.'71//-5'.6'8.54' '
,*'%%' #1'*+1+2+-'6.5'-:-5'+,5.2;,.2+'&.25'
;-/-51+./*'/'100'&.25'98-00/;*
D'+',*'%%'*# 2/+.'&.2'1'*1>>1+,'.6'5-*+'
1/9'&-'*,100'1660 3+'&.25'*.20*@ /'+,-'/ /+,'
3'0'.6'+,-'7./+,'1+-:-/'65.7'-:-/'2/+.
-:-/'*,100'&-'+'3-0->51+-'&.25'*1>>1+,' +' ->'/#,
'%' /9'+,-'% '*<14-'2/+.' .*-*'
*1& /;
'<-14'2/+.'+,-'3,095-/'.6'*51-0'
1& /;'% ,-'6 6+--/+,'91&'.6'+,''*-:-/+,'Ø 27>'
7./+,',*'%%' #+,-'6-1*+'.6'+1>-5/130-*&95'0.'B '
-:-/'91&'2/+.'+,-'%
H' /'+,-'6 5*+'91&',*'%%' #1/',.0&'
3./:.31+./@ &-'*,100'9.'/.'*-5: 0-'8.54'
*#/# &
R' -:-/'91&*'&-'*,100'.66-5'1/'.66-5/;'
719-'>&'6 5-'2/+.'+,-'% '@ ./+,-'- ;,+,

'3'+%#'&' '+ 'C 5'1% '@+ *19.' 2+
C'1$' 2'$',1.'199 %2)+7'1)'*%.'/+1.)''+5+/+'/ 3'1'"'.+F
6%'+' ,-'5+014.+'/')*+'%39)12)'54.%2+.'/',*+1)'*1 6+.)'
,*%0*',1.')*+2'0 3%28' 2'127'0 4'7'2)'9+ 3%)')*+3'.'
340*''+%.4+'1.',*+2')*+'/4%).',+'1"' 81)*+ +7' 4G!'
#1 *5!
'Q'#',,#')''C ')'1 ,$ 1+ *%.'/+.)%61" ,1.'
01''+7')*+'/+1.)'/')439+).'D 127'1.'0 %9)4'2',*+'1..%82.'
)*+'+1. 2'/')*%.'/+.)%61"127'/')*+'5' ,%28'/')439+).'49 2'%)'
)*+''+1 2+7'1'6+ $ 3>40*'7%6%7+7'15 4)'%)' &1%3 2%7+.')*%2-.'
%)',1.'%2.)%)4)+7')'1,1-+2')*+'9'+')' +9+2)120+'181%2.)')*+'
12241"/1.)' '8 +1)'71$'/'+?9%1)% 2',*%0*'/''',+7'2%2+'71$.'
1/)1' ;)*+' +,N'31-+')*+'5' ,%28'/')*+')439+)'1'3+3 %1"
/' .110J.'7+'%6+ 120+'5$'3+12.'/')*+' 13',*%0*',1.'.45.)%)4)+7'
/' .10 %/%0+'%2'*%.' .)+17' 2' ,*%0*'100 42)')*+$'.1$')*+')43F
9+).'2 ,'.427+7',+'317+'/'13J.'* 2.' 3+' *.)%12'/1F
)*+.'31-+')*+'.427%28'/')*+')439+).' 2')*%.'71$')'5+'1'3+F
3 %1" /')*+'8%6%28'/')*+'1,'1)'342)'%21%',*%0*',1.'1)F
)+27+7',%)*')*+'.427'/')*+')439+)' "4)')*+' 9%2% 2'3 +'8+F
2+ 1''$'+35 10+7'%.')*1)%)',1.'1'3+3 %1" /')*+'0 +1)% 2'/')*+'
,'7',*%0*'%.'.499 .+7'2)',%)* 4)'+1. 2')''*16+')1-+2'9'10+'
1)')*%.'.+1. 2'/')*+'$+1 ' 00 7%28'$')*%.'.+6+2)*'3 2)*',1.'
2)'2'$'120%+2)'$'54)'%.'.)%''+0- 2+7'5$')*+',.')*+'/% .)'
3 2)*'/')*+'$+1 ' *4.')*+/+1.)'/')439+).',1.'%27++7')*+'
2+,'$+1 J.'71$' 2',*%0*')*+'9+ 9'+',+'.'+3 2'$ 01''+7'49 2'
)'+> %0+'%2'1'8 1)+/4" +3+35 120+'/'1'" : 7J.'5+2+/%).')')*+3'
)* 48*')*+'1.)'$+1 '1.',+'" 1.')'%39' +'%.'5'+..%28'49 2'
)*+3')')*+'+2.4%28'$+1 ',*%0*',1.'91)'$')*+'%2)+2)% 2'/')*+'
.10 %/%0+.' 2')'%%.'71$' //+ +7' !'2 +!

'%2'1%'1%'&#3''#1' 4D' *+')+2)*'71$',1.')*$
71$'/'1) 2+3+2)'6+ ' '54)')*+$',+'+')'5+8%2')' 5.+6+')'
5+/+'.42.+)' 2')*+'2%2)*' $!' #1 *5!' +.9+0)%28')*%.'71$'
.+'2)+.' 2'0*19'?6%
'1%')#+1')'1#' #* +D' *%.'/+1.)',1.'.'01''+7'/ 3'
)*+%'5+%28'0 3 3127+7')'7,+'"%2')15+ 210'+.' '5)*.'74 %28'
)*+'0+'+5 1)% 2'/')'6+ ' D'1'.'01''+7'U')*+'/+1.)'/'%281)*+F
%28=' ? 7'??%%' '5+014.+'1)')%.'.+1. 2')*+',*'+'1 6+.)'2)'
2'$'/')*+0 3'54)'1'.' /')*+'6%2)18+'127')*+'/4%).'/' ',*%0*'
)*+$',+')'+?9+..')*+%')*12-/4'2+..')':7'1)')*%.'/+1.)',1.'
0 39'+)+0 '')'%.'+?9+..'$.1)+7')*1)'+6+2'71$.'6+'
,+'%2'0 3 3+3 1)% 2'/')*+%'7,+'"%28'%2')+2).'%2')*+',%'7+F
2+../'/')$'$+1 .Á)*+'+%8*)*'71$',1.'2)'.'9 9+'$'1'91)'/'
)*+'/+1.)'/')15+ 210'+.'1.'12)*+'7%.)%20)'/+1.)',%0*'/''',+7'
%3 3+7%1)+'$'1/)+'100 7%28')')*+'100 42)'%2'+*+3'6%%%' Á
)*%.'+%8*)*'71$')*+ +/+'1.'9 9+'$')*+'/+1.)'/'%281)*+%28'
2',*%0*')*+$',+')'8%6+')*12-.'/')*+%',*'+'1 6+.)'+4)'
?6%' ')'*1.'5++2'61 %4.'$'0 2>+0)4+7',*$')*+'0 3 3+F
3 1)% 2'/')*+%'7,+''%28'%2')+2).',1.'/%?+7'/')*%.'.+1. 2'/'
)*+'$+1 ' 3+'*16+'.499 .+7')*1)')*+'.+1. 2',1.'.+'+0)+7'
5+014.+')*+'9+ 9'+'0 4'7'7,+''%2')+2).',%)*'+1.)'%20 26+2%+20+Á
)*+.')*1)')*%.',1.')*+')%3+',*+2'& .+.'013+'7 ,2'1'.++?37'
)%3+'/ 3')*+'3 42)'1/)+')*+'.%2'/')*+'8 '7+2'01'/' *+'+1 2F
+7'.'&+7+J.'9%2% 2'.++3.')'5+')*+'3 .)'9 515'+'1.',+''1.'
)*+'3 .)'%28+2% 4.'213+'$')*1)')*%.'/+1.)',1.'1//%?+7')')*+')%3+'
/'$+1 ',*+2'*%.)',1.')'5+'5 2'127')*+'7,+''%28'%2')15+ 21F
0'+.',1.'%2)+27+7'1.'1')$9+'/'%.'%201 21)% 2'1.')' *2'%2)%E'
31)+.' *2'%' '<' *+'I 7',1.'317+'/'+.*'127'7,+')=' '
1#' #* &'8'13 28'4.=' '2 +!

)

-6.5 Q :35&*1>>1+,,-*,100*-+ /.59-5 >-6.5-+,-%3./+/2100& #&2')#& 65.7+,-3,095-/.6*51-0>&1/-:-501*+G /;3.:-/1/+

A.DP P /9B%*,100>- 15./*1/9,**./* 87< +,-&*,100-1+ /+,-,.0&<013-@ 1++D 6.5+,7.*+,.0&2/+.,7.6+,-.66-5G /;*.6+,-%719-> &6 5-> &1<-5G <-+210*+1+2+-

%/9+,-*./.6 1/*51-0+*,8.G 71/8,.*-61+,-5WA',1/;&<+1/8-/ .2+17./;+,-3,095-/.6*51-0@1/9+,* *./.6+,-*51-0+*,A" '&1/91 71/.6 *51-0*+5.:-+.;-+,-5/+,-317< /9+,-*51-0+*,8.71/**./>01*G <,-7-9+,-/17-"1*# 1/9325*G -9/9+,-&>5.2;,+,7 2/+.*-*@ M1/9,*7.+,-5*/17-A',-0.7+,+,-912;,+-5.6>5.6>5+>-.6 1/@N

S 27> 6F'DE' +3> "#4!"+13 +,-7 (3l/:" /9+,-%*<14-2/+.*-*' *# "+*"1*1& /;

#' 5/;6.5+,,7+,1+,1+,325-9 8+,.2+,-317< 1/90-+100+,1+,-159 J .2 2 "01&+,-5,1/9*2<./,*,-19'1/90-+ P'6+ KK' 3./;5-;1+./*+./-,7

Hf /9+,.2*,10+*<-14 2/+.+,-3,0G 95-/.6*51-0*1&/;8,.*.-:-5325*-+,, *.9*,100>-15,*/

R /9,-+,1+>01*<,-7-+,+,-/17-.6+,-% ,-*,100*25-0&>-<2+.9-1+, # & 100+,-3./;5-;1+./*,100 3-5+1 /0& *+./-,7@1*8-00+,-*+51/;-5 1*,-+,1+ *>.5/ /+,-01/9 8,-/,-*>01*<,-7-+,

+,-/17-)1% *,100>-<2+.-6.5- '*%,)

/9,-+,1+4 00-+,1/& 71/ YG *,100*25-0&>-<2+.9-1+,

Q /9,-+,1+4 00-+,1>-1*+*,100 714-+;..9 +>-1*+6.5>-1*+

/9 6 1 71/312*-1>0-7,,/,* "1' /-;,>.25 1*g,-,1+,9./-*.*02 00 +>:@% -> 9./-+.,7 l 1"/1

D 5-13,6.5>5-13,-&-6.5%+..+, 6.5+..+, 1*,-,1+,312*-9&403 2*, / 1 71/*.*,100+>-9./-+.+7'2'& L%,, ++

D /9,-+,1+4 00-+,1>-1*+,-*,100 5-*+.5-+@1/9,-+,1+4 00-+,1 71/,-*,100>-<2+.9-1+,

DD -*,100,1:-"".//-71//-5.6018`A.9 1*8-00 6.5+,-**+51/;-5 1*6.5./-.6&.25 .8/3.2/+5&@6.5 ' +,-%&.25 .9

D Ba6 /9.*-**<14-+.+,-3,095-/ .6*51-0+,1+,-&*,.209>5/;6.5+,,7 +,1+,19325*-9.2+.6+,-317<1/9*+./-, 7 8+,**+./-*/9+,-3,095-/.6 *51-0 9 9 9:+,- 3.7 71/9-9.G *-*

$ @ AA!

% '+#''#1%')'1% '+ 1%'3 # !' Q % '411' '1% '))1 1%'3 # !')' $$ ++ !' ' ' ++ ')' ' & *!' A"' % ' & ,$1 ')'# &!' & ')'% + +!' "<' ,$#++ ')'1% '$!' "I' % ' +# ')'' &=' , !' ' % ' & ,$1 ')'+ # 1+!

,)*% +N%1*0&,.L.+*+ &6EL6 <.0&,8&% +%:&(D <-142/+.+,-3,095-/.6*51-0 1/9 *1&2/+.+,-7 ,</&-3.7-/+.+,-

,*%0*,1.+1''$12'1')1 ,1.54 2)0%)3%8*)*+01''+7<'12 /F /+ %28 3 17+5$/% + = 1%!']

'C% +')#1% 'C#+'# 3$1# VD *+/1)*+',1.'9 515'$ 2+,*'013+4)/ 3' 8$9),%)*')*+ .1+'%)+.'127'*17'5+F 0 3+1'9 .+'$)+)')*+%'+'%8% 2' !'/+!

'1%#1'1%',&')'1%'&',%1''+% C &'1% ,\@' *+ ,7.'%2')*+ +5+,'1+'1.')*+ 31 8%2.)1)+.'<')'+?9 427'42)')*+3'C21 3+'$'5$'& .+.S 100 7%28')')*+3 4)*' /')*+ 7 =)*1)'%.'1.')*+ 7'.* 4'7'7+0'1+42)')*+3 $!' #1 *5!

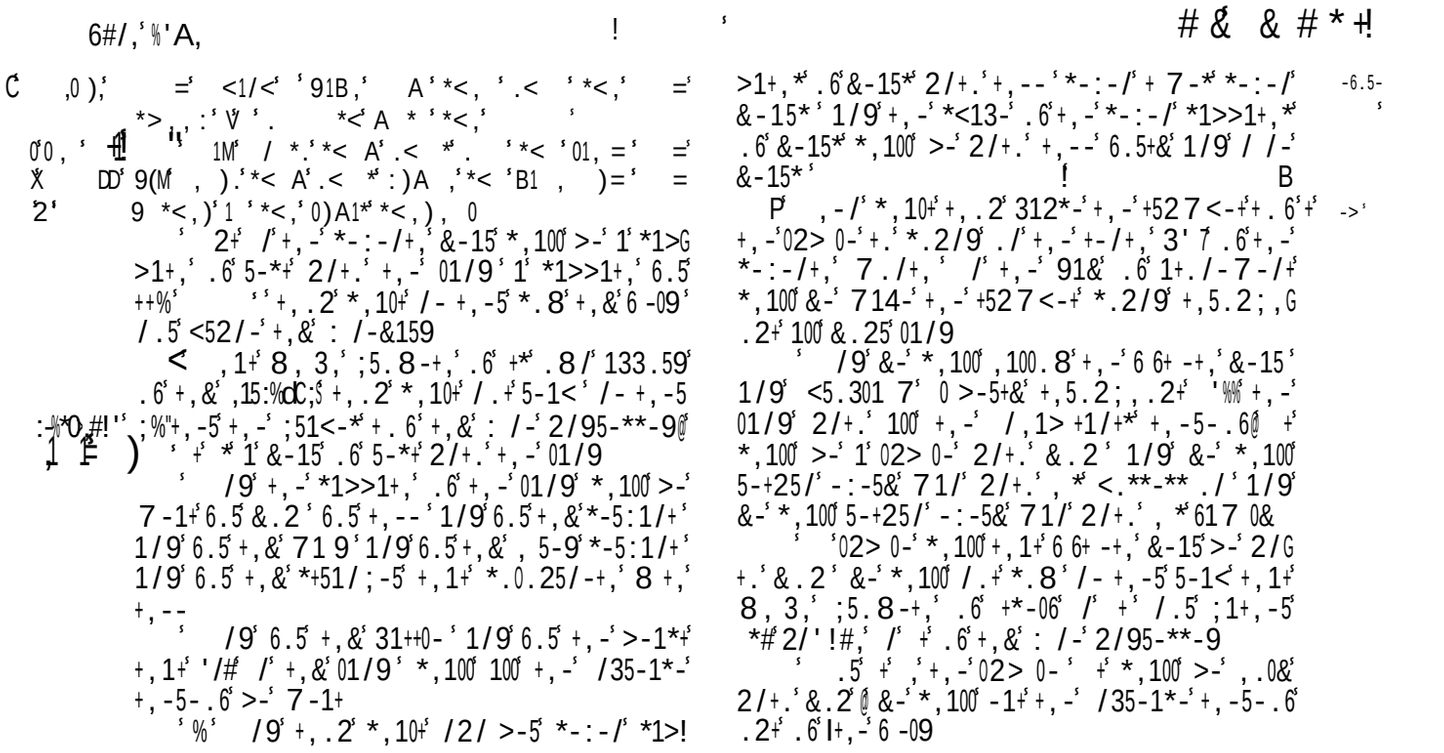
)' 1'#'1%#1'% # &'%,'G0 H *+9+.2.',*''+1 7'*3' ,+)''1$')*+%'*127.' 2'*%3'1.'12 9+2')+.)%3 2$)')*+)4)*' /')*+%'+6%7+20+'127')*+>4.)%0+ /'*%.'0 27+321)% 2' 3 !' *+942%.*3+2)'*+ +0 7+7 /')*+.+.%2.' /'5'1.9*+3$127' 04.%28%.'6+ $ +31 -15'+'127 48*)')'%2.9% +4.',%)*'1'8 +1)' * 20 4'/ '.40*'.%2.' /',*%0*')*+942%.*3+2)',%'*+6+'5+3 .)' .+6+ +' $!'/ + !

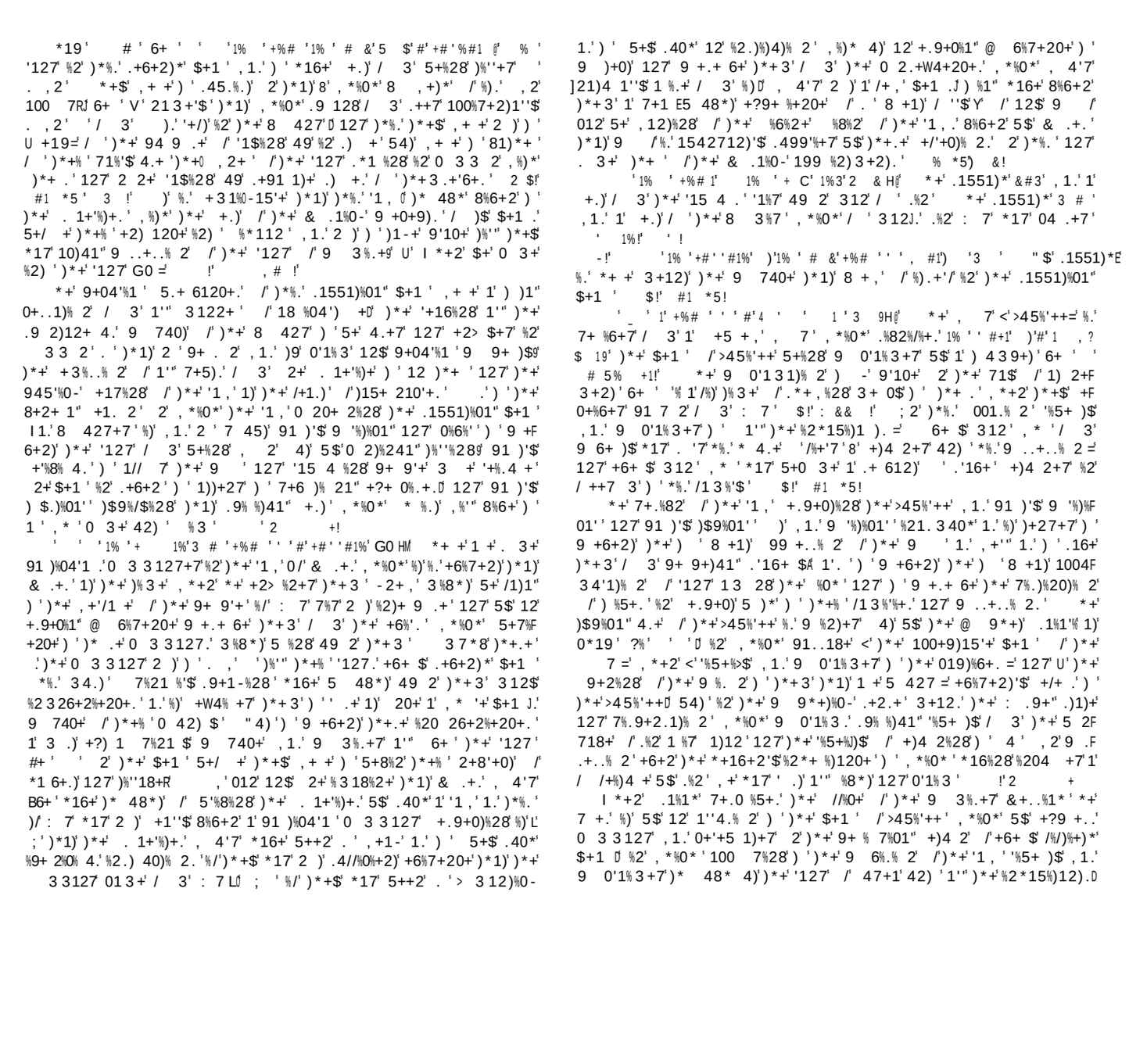
! &'%'1%#1''#+$% , 1%'1%',#,'1%' &'G0 H ;2')*+ 9 %20%9'+ /'9 +.+ 6%28')*+1''+8%120+74+))')*+ 49 +3+ +* F 61*')*+5'1.9*+3+ '127')*+7+'%5+ 1)+9 +.439)4 4.'<'.1551)*E 5 +1-+ =127')*+<'/1'.+9 9*+)=1.')*+$ 9+2'$.* -' //1'" +6+ +20+/ ')*+ 7',+ +)'.4//+'7+1)*' %425'?6' D +4)'?6%%' &9'?6%%%' ' !'6 # +!

EEEEEE #+'C '1% '+1 # 'G0 H .': 7',1.'%2'1'.) %0)'127 9 '%)%01" .+2.+')*+9 9+':7'127'.6+ +%82'@%20+ /'.1+'' .) 128+.'127'1'%+2.',+ +'%2'1'" +1. 2')'5+'1.'340*' 5'%8+7')

5.+6+)*%.''1,'127'427+')*+ .13+ 9+21')%+.'1.')*+3.+'6+.' '1%!' '

! P #+'%'%#1%'& '+'+%# '1''&'1'%,')J' *+ //+20+.' 942%.*+7'019%)1''5')*+ +,%.*'1,' ,+ +'%7 '1) $'127'61 % 4.' 0%3+.'0 22+0)+7',%)*'%)'%394 %)$'9 +.439)4 4.'7%. 5+7%+20+')' 91 +2).'127'0*%+/'318%.) 1)+.'127'34 7+ A 9+ *19.')')*+.+ ,+ 48*)')'177')*1)' /'5+1 %28'/1'.+,%)2+..' 3'1'01.+',*+ +')*+ '%/+' /')*+1004.+7',1.'1)'.)%G+D /'%2'1'"%2.)120+.')*+ 942%.*F 3+2)')'5+%2/'%0)+7'2')*+/1'.+,%)2+..',1.')*+.13+1.')+3%.F 0*%+/')*1)',4'7'*16+/''',+7'*17'*%.')+.)%3 2$5++2'+0+%6+7' 1.')4+'2'1'")*+)*+'9+21"'1,.'/')*+& .1%0-'0 7+)*+ +9 +F 61%'.'1'0 2.)12)'.9%%)'/3%'72+..'127'+W4%)$''5+'%+6+'42+W47'+7' %2'12$)*+'.$.)+3'/>4 %.9 47+20+'120%+2)'3 7+ 2'@+ . 21" 6% '+20+127'1..14')',+ +942%.*+7'5$'71318+.' '5$ +)1'%1)%28' 2')*+ //+27+'1'942%.*3+2)'.%3%'1')')*+>4 $ *%.'6% '+20+ *17'%2/'%0)+7'1.')*+>478+.'.* 4'7'7+)+ 3%2+' '0122)'54)'2 F)%0+*+ +'* ,'.) 128+'$')*+ +,.'9+ 6+)+7')*%.'9 %20%9'+ /'+F)1'%1)% 2' +0 82%.+7'5$')*+%''1,0 127'* ,' 5.)%21)+'$. 3+3 F 7+3.'0* .+)'3%.427+ .)127'%)0 1.'%/'%)'14)* %[+7')*+ +)1'%1F)% 2' /'%2>4 $'5$')*+1 3' /'%27%6%741.'127'%W17+'+10*' 312'1' >478+'127'12'16+28+'%2'*%.' ,2'014.+A1'9 %20%9'+1') 8+)*+'/F +%82')')*+'3+12%28' /')*+'+8%.'1) ' 2'+6+ $'%2.)120+ ,*+ +')*%.'9 %20%9'+%.'199'%+7'1'+81")%5421" ,1.')'1.0+)1%2'127')*+ 945'%0-'+?+04)%6+ 9 ,+')'%2/'%0)')*+ 942%.*3+2)' !' 6 # +!





-6.5' ' /'+,-'&-15'.6'+,*'02>0-'&-'*,100'5-!' ' +25/'-:-5&'71/'2/+.',*<.**-**./
d /9'6'+,.2'*-00'.2;,+'2/+.'+,&'/-;,>.25'.5'>2&-*+'"+2*'.6'+,&'/-;,G >.25*,1/9'&-'*,100'/.+'.<<5-**./-'1/G .+,-5'@
D8' 33.59/;'+.'+,-'/27>-5'.6'&-15*' 16+-5',-'02>0-'+,.2'*,10+'>2&'.6'+,&'/-;,G >.25''&3'133.59/;'2/+.'+,-'/27>-5'.6' &-15*'.6'+,-'652+*',-'*,100'*-00'2/+.'+,--@
R' 33.59/;'+.'+,-'720+29-'.6'0%-15*' +,.2'*,10+'/35-1*-'+,-'<53-'+,-5-.6'1/9' 133.59/;'+.'+,-'6-8/-**'.6'&-15*'+,.2' *,10+'9 7/*,'+,-'<53-'.6'+@6.5''((/3N &2'+.'+,-'/27>-5':>*#'0#'/,'.6'+,-'652+*' 9.+,',-'*-00'2/+.'+,--
-'*,100'/.+'+,-5-6.5-'.<<5-**./-' 1/.+,-5'>2+'+,.2'*,10+'6-15'+,&'.9@6.5' '''+,-'&.25'.9
Q'%'',-5-6.5-'&-'*,100'9.'7&'*+1+2+-*' 1/9'4--<'7&029;7-/+*'1/9'9.'+,-7'1/9' &-'*,100'98-00'/'+,-'01/9'/'*16-+&B
P' /9'+,-'01/9'*,100'&-09',-5'652+' 1/9'&-'*,100'-1+'&.25'600'1/9'98-00'+,-5-/' /'*16-+&
D'/9'6'&-'*,100'*1&',1+'*,100'8-' -1+'+,-'*-:-/+,'&-15'W>-,.09'8-'*,100'/.+ *.8'/.5';1+,-5'/'.25'/35-1*-@
D',-/''800'3.771/9'7&'>0-**/;' 2<./'&.2'/'+,-'*A+,'&-15'1/9'+'%100' >5/;'6.5+,'652+'6.5'+,5--'&-15* DD'/9'&-!'*,100'*.8'+,-'-;,+,'&-15' 1/9'-1+'0#'.6'.09'652+'2/+0'+,-'/+, &-15''2/+0',-'652+*'3.7-'/'&-'*,100'-1+'k '"! 'A 1 "@'+,-'.09',"/#' D'%',-'01/9'*,100'/.+'>-'*.09'0+'6.5'a 5' -:-5'6.5'+,-'01/9',7/-'6.5'&-''/# *+51/;-5*'1/9'*.0.25/-5*'8+,'7-'+'- D'/9'/'100'+,-'01/9'.6'&.25'<.**-**./' &-'*,100';51/+'1'5-9-7<+./'6.5'+,-'01/9 DH':'6'+,&'>5.+,-5'>-'81A-/'<..5':9 ,1+,'*.09'181&',"#.6',*<.**-**./'1/9' 6'1/&'.6',*4/'3.7-'+.'5-9--7'+'+,-/' *,100',-'5-9--7'+,1+'8,3,' .+,-5'*.09 DR'/9'6'+,-'71/',1:-'/./-'+.'5-9--7' +'1/9'+',7*-06'>-'1>0-'+.'5-9--7'+ ',-/'0-+',7'3.2/+'+,-'&-15*.6'+,-'%' '6;' *10-'+,-5-.6'1/9'5-*+.5-'+,-'.:-5<02* +,-'71/'+.'8,.7',-'*.09'+'+,1+',-'71&%'/3&W% 5-+25/'2/+.',*<.**-**./ DQ'2+'6',-'>-'/.+'1>0-'+.'5-*+.5-''+.' ,7'+,-/'+,1+'8,3,'*'*.09'*,100'5-71/' /'+,-',1/9'.6',7'+,1+'>1+,'>.2;,+'+' 2/+0'+,-'&-15'.6'02>0-@1/9'/'+,-'02>0-' +'*,100';.'.2+'1/9',-'*,100'5-+25/'2/+.' ,*<.**-**./ /9'6'1'71/'*-00'1'98-00/;',.2*-' /'1'8100-9'3+&'+,-/',-'71&5-9--7'+' 8+,/'1'8,.0-'&-15'16+-5'+'*,"%3'A*&' 1'6200'&-15'71&',-'5-9--7'+ /9'6'+'>-'/.+"5-9--7-9'8+,/' +,-'*<13-'.6'1'6200'&-15'+,-/'+,-',.2*-' +,1+',/'+,-'8100-9'3+&'*,100'>-'-*+1>0*,G -9!6.5-:-5+.',7'+,1+'>.2;,+'+',5.2;,G .2+',*;-/-51+./*@'+*,100].+;'.2+'/' +,-'02>0-

127'+6+ $'312'+)4 2+7'%2)''*%.',2'9..+..% 2'127'%2)''*%.',2' /13%'$D'127'1'8+2+1"+7+39)% 2'/'9 9+)$')-'9'10+'27')*1)')*+'+/+ +20+',*%0*')*%.')+39 1"+7+39)% 2'2'+6+ $'$+1' /'>45%'++'*17')')*1)'.9% %)41"+7+39)% 2',*%0*',1.'%2')*+'/4'F 2+..'/')%3+')'5+'+//+0)+7'5$'4'8+1)'+7++3+'3%8*)'2)' +.019+'5.+61)% 2D'%)',1.'0 3 3127+7')*1)')*+')439+)',*%0*' ,1.')'8%6+'2)%0+'/')*+'+/)% 2%28'0+'+5 1)% 2'/')*%.'> $/4"$+1' .*4'7'5+'.427+7'2')*+'8+1)'71$'/'1)2+3+2)g'2')*1)'71$'0' ,*+2')'%+'*%8*'9%+.)'427+')*+'1',1.'+2818+7'%2'.9%2-'%28' 5+/+'+3+0$.+1)'%2')*+''$'/'%+.')*+')$9+'/')*1)'9+F 0%4.'5'7',*%0*',1.'%2')*+'/4'2+..'/')%3+')'5+'//+ +7 49'5$' 4'8+1)'%8*'@%+.)'4*7+')*+':.9+''/')*+'+7+39)% 2'/')*+',''7'*%& #*'#'3!

'P +%#''1'3',#'1'%+'$++++!D'"$'199 %2)F %28')*1)'2')*+'$+1''>45%'++')*+',2+'/'+.)1)+.',*%0*'*17' 5++2'.'7'.*4'7'+)4 2')'*%.'9..+..% 2'127')*1)'+6+ $'.1+'E %).*'.'16+'.*4'7'5+'1)'9+/+0)'%5+)$')'+)4 2')''%.'/+3%'$' :7',.+'$'9 6%7+7'/')*+'.499+..% 2'/'4?4 $'0 4+')$'127' 135%)% 2'/')*+'9+.+2)1)% 2'/'1'9+/+0)'CC'%.)%20)% 2'/')%5+.' /13%'%+.'127'8+2+1'8%+.'127'0*%+/'$/'1.0+%'1%2%28')*+'7+.0+2)' /')*+'/4)4+'&+..%1*',*.+'3+'+3%2+2)'7+'%6+120+',48*)' /'1'"312-%27',1.'.*17',B'4)'5$')*+'9%6%'+8+.'5+.),+7' 49 2')*+'.1+'%)+.'%2')*+'$+1''/>45%'++'3!'*+'4.+.'/')*%.' 9 6%.%2',+ +'.)')'9+6+2)')*+'0 2/4.%2'/')*+')%5+.'5$')*+' 1'%+21)% 2'/')*+%''127.A 7'$')'9+6+2)')*+'%0*'/3'.,1''',F %28')*+'%2*+%)120+'/')*+%'9 '5+)*+2A 7'$')'31-+')*+3' .)%'''-'49 2')*+3.+'6.'1.'.>4 2+.'127')*+%''127')'5+:7J.' !'!'#5!"$')*%.'1,'/>45%'++',*%0*'9+.0%5+7')*1)'+6+ $' 2+',*'0 4'7'>4.)%/$'*%.'9+7%8++'.*4'7'5+'+%2.)1)+7'%2')*+ 9..+..% 2.'/'*%.'120+.).'+6+ $'/%/)$'$+1.':7'5'%8+7')*+

9+ 9'+'/'.1+")'-++9'49'1'7%.)%20)'-2,'+78+'/')*+'/%.)'7%6%F .% 2'/'127'317+'427+'.*41'340*'3 +'+//+0)41''$')*12'%/'+' *17'317+'1'1,'/')'9+.+6+'+84'1' 8+2+1'8%+.'/')*+%')%5+.'127'/13%'%+.' # ' K! ' ''1'1%'+%#1')#'1%3':7AH'*%.'.+2)+20+'9'1%2'$'%3F 9'%+.')*1)'%)'%.'/3')*+',12)'/'<')*+'/+1'/':7=')*1)'3+2'9F 9+..'2+'12)*+'$!'#&+! ''+%#''1''+&')'D'*+'+5+,'+?9+..% 2' 3+12.'%)+1''$'8'.*1'"2)'5+'.'7'.'1.')'5+'W4%)+'04)'//)*1)' %.'/3')*+'%8%21"9..+..'!'C.1$.':7S'<')*+'127%.' 3%2+'G0U'13')'5+'7++3+7'9 9%+)'127''7'%2'0*%+/'127' $+'1+')+212).')''*'7')*+'127'1.')*%2-'/%)'!'/+! '3'!+%#''#1'#'&,$1U'+'.*1'"1'',')')*+'/%.)' ,2+''1''*%.'-%2.312')*+'9,+'/'+7++3%28')*+'127'5+F /+')*+'$+1''/>45%'++'%/'*+'5+'%0*'+2 48*')'+//+0)')*+'+F 7+39)% 2'$!'#1*5! '1'+%#''1'8'RU'*+'+1.2'/')*%.'+?0+9)% 2'.++3N)'5+'+%)*+')*1)'0%)%+.'3%8*)'5+'5+))+'/%''+7',%)*'%2*15%)12).' ,*',+ +'%26%)+7')*%)*+',*+2')*+$*17'*9+.'/'1'.+))'+3+2)'')*1)'9.+'$)+.',*',+ +'2)'/')*+'+5+,'21)% 2'127'0 4'7' *16+'2'/%+'7.''6%2+$1 7.'3%8*)'$+)'*16+'.3+)*%28'/')*+%' ,2'.)15'+'127'0+)1%2'127'2)'5+'/0+7'1',1$.')',12)'1'9+ F 9+)41"9..+..% 2'C+! ;2+'91)'/')*+'+84'1)% 2'.9+0)%28')*+'+'+1.+'%2')*+'$+1''/ >45%'++'7+.+6+.'4'2)%0+A%)'7%7'2)'+?)+270)''*4.+.'%2'0%)%+.D)*+.+'%/'2)'+7++3+7'%6%)*%2'2+'$+1''1/)+')*+$',+ +'.'7',+ 1'%+21)+7'/'+6+''*%.'0% 043.)120+'34.)'*16+'8%6+2'9 9+)$ %2')*+'042)$'1'7+0%7+7'9+/+ +20+'6+''9 9+)$'%2'0%)%+.D 127 %2740+7'+6+ $'+,')''+.%7+'2'127'%39 6+'*%.''127''127'+3>7 $' *%.')%3+'%2')*+'01+'/'/'0-.'127'18 %04')4 +A,*%0*''1.')*+$'*1

6EL65 6 -> 0:3# ! "& D @

D6' 2+'+,-',.2*-*'.6'+,-': 001;-*'8,3,' ,1:-'/.' 8100' 5.2/9' 1>.2+'+,-7'*,100'>-' 3.2/+-9'1*'+,-'6-09*'.6'+,-'3.2/+&'++,-&' 71&'>-'5-9--7-9'1/9'+,-&'*,100';.'.2+' /'+,-'02>0-

KF' .+8+,*+1/9/;'+,-'3+-*'.6'+,-' %-:+-*'&3'+,-',.2*-*'.6'+,-'3+-*'.6' +, 5'<.**-**./'71&'+,-' -:+-*'5-9--7' 1+'1/&'+7-

KK' /9'6''1'71/'<253,1*-'.6'+,-' -G :+-*'+,-/",6+',.2*-'+,1+'81*'*.09'1/9'+,-' 3+&'.6',*'<.**-**./'*,100';.'.2+'/'*# 0#'/'.#I02>0-@'6.5'+,-',.2*-*'.6'+,-'3+-*' .6'+,-' -:+-*'/#'+,-5'<.**-**./'17./;' +,-'3,095-/'.6'*51-0

KH' +'+,-'6-09'.6'+,-'*2>25>*'.6'+,-5' 3+-*'71&'/.+'>-'*.09'6.5'+','+,-5'<-5G <-+210'<.**-**./

K8'%' /9'6'+,&'>5.+,-5'>-'81A-/'<..5' 1/9'+6100-/'/'9-31&'8+,'+,--'+,-/'+,.2' *,10+'+'5-0--:-' 7@0#''*"+2*'*#' #1' *+51/;-5'.5'1'*.0.25/-5'+,1+',-'71&'0:-' 8+,'+,--

R' 14-'+,.2'/.'2*25&'.6',7'.5'/G 35-1*-'@>2+'6-15'+,&' .9'+,1+'+,&'>5.G +,-5'71&'0:-'8+,'+,--

D8' ,.2'*,10+'/.+';:-',7'+,&'7./-&' :'2*25&'/.+'0-/9',7'+,&':3+210*'6.5' /35-1*-

D7' ' '+,-' &.25' .9'8,3,' >5.2;,+'&.2'6.5+,'.2+'.6'+,-'01/9'.6' !' ;&<+'+.';:-'&.2'+,-'01/9'.6' 1/11/''&3' +.'>-'&.25' .9

KR'%' /9' 6'+,&'>5.+,-5'*''3A#%%#*' >&'+,--'>-'81A-/'<..5'1/9'>-'*.09'2/+.' +,--'+,.2'*,10+'/.+' 3.7<-0',7'+.'*-5:-' 1*1'>./9*-5:1/+@

'+'1*1/',5-9'*-5:1/+''&3'1*1'*.G 0.25/-5',-'*,100'>-'8+,'+,--'&3'*,100' *-5:-'+,--'2/+.'+,-'&-15'.6'02>0-'@

/9'*#&'*,100'0-'9-<15+'65.7'+,--' "*,-'1/9',*3,095-/'8+,',7'1/9' *,100'5-+25/'2/+.',*.8/'617 0&'1/9'2/+. +,-'<.**-**./'.6',*61+,-5*'*,100',-'5-!' +25/B' P

D' .5'+,-&''/#7&'*-5:1/+*'8,3,' >5.2;,+'6.5+,'.2+'.6'+,-'01/9'.6' ;&<+@ +,-&'*,100'/.+'>-'*.09'+1*'>./97-/' +' -> '"? ,.2'*,10+'/.+'520-'.:-5',7'8+, 5;.25'>2+'*,10+'6-15'+,&'.9' "&3';:. '.+,'+,&'>./97-/'1/9'+,&'>./9!' 719*'8,3,'+,.2'*,10+',1:-',*'%%'#.6'+,-' !H E'1' ,-1+,-/'+,1+'15-'5.2/9'1>.2+'&.2'.6'+,-7' *,100'&-'>2&'>./97-/'1/9'>./9719*

H' .5-.:-5'.6'+,-'3,095-/'.6'+,-' *+51/;-5*'+,1+'9.'*.0.25/'17./;'&.2'.6' +,-7'*,100'&-'>2&'1/9'.6'+,-5'617 0-*' +,1+''/#'8+,'&.2'8,3,'+,-&'>-;1+'/' &.25'01/9@1/9'+,-&'*,100'>-'&.25'<.**-*G *./

R' /9'&-'*,100'+14-'+,-7'1*'1/'/,-G 5+1/3-'6.5'&.25'3,095-/'16+-5'&.2'+.'/G ,-5+'*#'1"/'1'<.**-**./''++,-&'*,100'>-'+->' &.25'>./97-/'6.5'-:-5@>2+'.:-5'&.25',:#:0"+/; >5-+,5-/'+,-'3,095-/'.6'*51-0'&-'*,100'/.+ 520-'./-'.:-5'1/.+,-5'8+,'5;.25

'%' /9'6'1'*.0.25/-5'.5'*+51/;-5' +'81A'53,'>&'+,--'1/9'+,&'>5.+,-5'*''3A#%%#*'>&',7'81A'<..5'1/9'*-00',7*-06'"-Ld#' 2/+.'+,-'*+51/;-5'"/'*.0.25/-5'>&'+,--'.5 +.'+,-'*+.34'.6'+,-'*+51/;-5*617 0&@

Q' 6+-5'+,1+',-'*'*.09',-'71&'>-'5-G 9--7-9'1;1/'./-'.6',*>5-+,5-/'71&' 5-9--7',7@

+,-5',*2/30-'.5',*2/30-**./' 71&'5-9--7',7'.5''&0'+,1+'*'/;','.6' 4/'2/+.',7'.6',*617 0&'71&'5%--51' ,7'.5'6',-'>-'1>0-',-'71&'5-9--7' ,7*-06

H'/9',-'*,100'5-34./'8+,',7'+,1+' >.2;,+',7'65.7'+,-'&-15'+,1+',-'81*' *.09'+.',7'2/+.'+,-'&-15'.6'02>0-'1/9' +,-'<5 3-'.6',*10-'*,100'>-'133.59/;'2/G +.'+,-'/27>-5'.6'&-15*'133.59/;'+.'+,-' +7-'.6'1/',5-9'*-5:1/+'*,100'+'>-'8+,' ,7

5++2')*+' 00491)% 2' /')* .+'+6+ +7'@1) %1 0*./' 3',* 3')*+' +,.'7+.0+27+7',+ +',%)*')*+3')*+'3 .)'* 2 4 15'+' /'1'"+3F 9' $3+2).' !' 6 # +!

"7!' '1% ') &')'1% '+ ' '+' ',#3' 1'' '+ &)@' *+'* 4.+.' %6*%0*'5+' 28+7') ')*+'91)%04'1' +6%)+.'3%8*)'5+'L%+21)+7'/ '1')%3+'127')*+$'2)' .4//+' 340*'5$'%)A'54)'1.')*+'/%+'7.' /')*+' .454 5.',+'0 3 3 2')')*+',* '+'5 7$' /') +6%)+.')*+$')/ 4'7'*16+'5++2'427 2+'%/')*+$'*17',12)+7'91.)4+'/ ')*+%' /'0-.' 2',*%0*')*+%',* '+'.45.%.)+20+'7+9+27+7' $!' #1 *5!

"-!' #5'1% ',' + 3')'% ,' ' * #+ J' +C3'%.'427+ F .) 7)'3+12')*1)',*%0*'%.')1-+2'/ '3 2+$'+2)0'127' * #+ ')*1)',*%0*'%.' +0+%6+7'/ ')*+'4.+' /'0 2'/4%).' '8 7.A 5)*' +.+' 99 +..% 2.'1+'/ 5%77+2'5$')*+' 1,',*%0*'%.'.')*)%0)'$' %2)+ 9 +)+7'5$'.3+' +,.')*1)'1'" .1+'%)+.'1+'+W4% +7')'*16+' U'*127'%2''+))%28' 4)'3 2+$')'4.4 $'+%)*+'5$',%)%28')*+' .5 27.' '5+%28'1',%)2+..')')*+3' '5$'5+%28'5427',%)*')*+.'/')*+'%2)+ +.)' /')*+%'3 2+$' *+'/ 4271)% 2' /')*%. 9 +0+9)',1.')'%39+..'49 2')*+3')*+'8 +1)'6%)4+' /'-%27F 2+..'127'0'+3+20$',*+ +5$'9 '9+ 9'+'5+%28'1..%.)+7'5$')*%.' 8 1)4%) 4.'3+)* 7' /'+27%28')*+3'3 2+$'3%8*)'1%.+')*+3F .+'6+.'%2)'1'5+))+'0 27%)% 2'427+')*+'5'+..%28' /' %6%2+'@ 6%F 7+20+' C +!

EEEEEE 1%#1'%3''1% ',#3' 'C 1%'1% !J')'%.'91'915'+',%0-F +72+..')'7+3127'+? 5%)12)'%2)+ +.)'/ ''+27%28')'%82 12)')*48*)'+..'9+.2.0' ')'+?) 161812)'2+.'/' '01 $%28'2')*+%' +?) 1618120+0' ')'2+0+..%)4.' 2+.',*.+'2+0+..%)%+.'%)'34.)' 0 2)%241''$'%20 +1.+'127'31-+')*+%'4%2'1/)+'1',*%'+'3 +' 0+)1%2'3 +'7%//%04')'')'+)%+6+'127'3 +'*4)/4'')'1'',%)*' ,*3')*+$'1 +'0 20+ 2+7' *+' 0 %9)4+'*1)*'91)%04'1'$'/ F 5%77+2'%)'%2')*+'1.)'01.+'127'+2> %2+7'1'6+ $'7%//+ +2)'.)' /'5+F *16% 4 ' %$!' 5 !

' !' '#+'#'' &+ # 1 J' *1)'%.'1.'1'.'16+'5 48*)'/ 3')*+' 21)% 2.0' 6+',*3')*+'7 3%2% 2' /')*+' .1+'%)+.',1.'1.'/ S 9'+)+'1.' 6+')*+%'01))'+' $!' #1 *5!

-6.5 6 ! !' $!' &-+ 71/& &-15* $! % 133.59 /;' 2/+.' +,-7' ,-' *,100 ; :-' 1;1 /' +,-' <5 3-' .6' ,* 5-9-7<+ ./' .2+' .6' +,-' 7./-&' +,1+' ,-' 81** >.2;,+' 6.5

HD' /9' 6' +,-5-' 5-71 /' >2+' 6-8' &-15* 2/+.' +,-' &-15'.602> 0-' +,-/',-' *,100 3.2/+' 8 +,' ,7' 133.59 /;' 2/+.' ,* &-15* *,100 ,-' ; :-' ,7' 1;1 /' +,-' <5 3-' .6' ,* 5-9-7<+ ./

H ' D ' 1* 1' &-150&', 5-9' *-5:1/+' *,100 ,-' >-' 8 +,' ,7@ ' !' ! ' *,100 /.+' 520-' 8 +,' 5 ;.25' .:-5', 7' /' +,&' * ;,+

' 5' $*' ! !' 7-1/*

H ' /9' 6' ,-' >-' /.+' 5-9--7-9' 0S /' +,-*-' *! % +,-/',-' *,100 ;.' .2+' /' +,-' &-15' .6' 02> 0-' $ ',-' 1/9',* 3, 095-/' 8 +,',7

HH' .5' 2/+.' 7-' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' !' *-5:1/+*' +,-&' !' 7&' *-5:1/+*' 8,.7' '>5.2;,+' 6.5+,' .2+' .6' +,-' 01/9' .6' ;&<+@ ' ' +,-' % " ' &.25' .9

!

-')' & # 3!' ' + ++!' ' ' ' ++ ' 1 '1% ,' 1%#1' 5 $' 1% ' * ,,# &, 1+!' T7' ' * + '1 ' 1% + '1%#1' ' #5' 1% ,!' ' 6 &' $, + 1%' 1 ' , ,' ' 1% ,' 1%#1' $ 1!

B A.9'D ' -2+' 8' Q' G'), 'PK' K 5

' 5' 1 2+/#3' ! ' 6' ->' ' !' ' @&(%+/#$ $' ,1<' P' ġ ->+' D

['*,100 714-' &.2' B/.' 9.0** /.5' ;51:-/' 71;-' /- +,-5' 5-15' &.2' 2<' 1' '*+1/9G /;' 71;-' /- +,-5' *,100 &-' *-+' 2<' 0+' 71;-' .6' *+./-' /' &.25' 01/9' +.' >.8' 9.8/' 2/+.' +' 6.5' ' +,-' .1/' &.25' .9

D' %' -' *,100 4--<' 7&' *1>>1+,*' 1/9' 5-G :-5-/3-' 7&' *1/3+215&@ ' '+,-' %

' %' B 6'&-' 8104' /' 7&' *+1+2+-*' 1/9' 4--<' 7&' 3.7 71/97-/+*' 1/9' 9.' +,-7'

' ,-/' ' 8 00' ; :-' &.2' 51 /' /' 92-' *-1G *./' 1/9' +,-' 01/9' *,100 & -09' ,-5' /35-1*-' 1/9' +,-' +5--*' .6' +,-' 6 -09' *,100 & -09' +,-5' 652 +

' /9' &.25' +,5-*, /;' *,100 5-13,' 2/+.' +,-' : /+1;-' 1/9' +,-' : /+1;-' *,100 5-13,' 2/+.' +,-' *.8 /;' + 7-' @ 1/9' &-' *,100 -1+' &.25' >5-19' +.' +,-' 6200' 1/9' 98-00' /' &.25' 01/9' *16-0&

P

XC.>' ' % P

R' /9' ' 8 00' ; :-' <-13-' /' +,-' 01/9' 1/9 &-' *,100 0-' 9.8/' 1/9' /./-' *,100 714 ' * ' 1651 9' 1/9' ' 8 00' +5 9' -: 0' >-1*+*' d' +' 3!> .6' +,-' 01/9' B/-+,-5' *,100 +,-' *8.59' ;.' 3/ C' ' #/',# +,5.2;,' &.25' 01/9' % "' C.>' ' P

K' /9' &-' *,100 3,1*-' &.25"%-7 -*' 1/9' +,-&' *,100 6100 >-6.5-' &.2' >&' +,-' *8.59

Q' /9' :6 :-' .6' &.2' *,100 3,1*-' 11',2/G 95-9' 1/9' 1/',2/95-9' .6' &.2' *,100 <2+' +-1' +,.2*1/9' +.' 60 ;,+' 1/9' &.25' -/-7 -*' *,100 6100 >-6.5-' &.2' >&' +,-' *8.59

VC.*,'DH' +

P' .5' ' 8 00',1:-' 5-*<-3+' 2/+.' &.2' 1/9' 714-' &.2' 652 +620' 1/9' 720+ <0&' &.2' 1/9' -*+1>0*,' 7&' 3.:-/1/+' 8 +,' &.2

' /9' &-' *,100 -1+' .09' *+.5-' 1/9' >5 /;' 6.5+,' +,-' .09' >-312*-' .6' +,-' /-8

' g /9' ' 8 00' *-+' 7&' +1>-5/130-' 17./;' &.2@ 1/9' 7&' *.20' *,100 /.+' 1>,.5' &.2

Q L-4' K' &

D' "? /9' ' 8 00' 8104' 17./;' &.2' 1/9' 8 00' >-' &.25' .9' 1/9' &-' *,100 >-' 7&' <-.<0-

' ' +.5' ' ' ' +,-' % ' &.25' .9' 8,3,' >5.2;,+' &.A' 6.5+,' .2+' .6' +,-' 01/9' .6' !' *;&<+' +,1+' &-' *,.209' /.+' >-' +,-5' >./9!' 7-/' 1/9' ' ,1:-' >5.4-/' +,-' >1/9** .6' &.25' &.4-' 1/9' 719-' &.2' ;.' 2<5 ;,+

' %' 2+' 6' &-' 8 00' /.+' ,-154-/' 2/+.' 7-' 1/9' 8 00' /.+' 9.' 100 +,-*-' 3.7 71/9G 7-/+*'

-2+' DR' H 17' D K' 1' D D

H' /9' 6' &-' *,100 9-*< *-' 7&' *+1+2+-*' .5' 6' &.25' *.20' 1>,.5' 7&' 029;7-/+*' *.' +,1+' &-' 8 00' /.+' 9.' 100 7&' 3.7 71/97-/+*' $' +,1+' &-' >5-14' 7&' 3.:-/1/+@

R' ' 10**.' 8 00' 9.' +,' 2/+.' &.2' ' 8 00' -:-/' 1<<. /+' +.:-5' &.2' +-55.5' 3./*27<! 6 -> +!"&'0"+

' ')' % ' ' ' 1' & , &' ' 1% + ' 3 # + VU' ; ' <' 5$')*+.+' 3+12.=' 1.' %2')*+' 3 1 8%20')*1)' %.' %/' *+' 5+' 2)' +7++3+7' 5$' *%.' , 2' 3 2+$' ' 5$')*1)' /' *%.' -%2.312' $!' : && !

' % ' +%# ' ' , 1' ' 1% '3 # ')'4 ' VU' ! ' %)' , 4'7' *16+' 5++2' 12' 42+W41" 9 0++7%28' %/')*+' +5 +,.' .' '7') ' 9 .+'$)+.' *17' 5++2' 7%.0*1 8+7' / 3')*+% ' .+ 6%0+' .' . 2' ,*+2')*+' 0*%'7 +2' /' 9 .+'$)+.' .' '7') ' +5 +,.' ,+') ' 5+')*+% ' %2*+ %)120+' / ' +6+ ')' ,1.' 3 +' +1. 215'+')*1)')*+' +5 +,.' .' '7') ' 9 .+'$)+.' .* 4'7' 2)' 5+' / ++')%'")*+' $+1 ' /'>45%'++' 42'+..' +7++3+7A 5$' ,*%0*' '1,' 1'.')*+$' ,+' 317+' 3 +' 01 +/4" 2)') ' .+'")*+3F .+'6+.') ' ./ 128+ .' * & !

*19' # ' 6+ ' ' ' ' & +' G0 H' *+' +5 +,' 3+12.' '%)+ 1''$' <')*%28.' /' 2 48*)= L3+-+3 9)$' 612%)%+.' " $' <' .)127F %28'%3 18+=' .++3.' 3+12)' 9 9+ '$' <' 1' 9%''1!J/ ' +'%8% 4.' , .*%9D' 127' 5$' 8' %3 18+' /' .) 2+=' 01 6+7' '/%84 +7' .) 2+D' U' 1' .) 2+' /' 9%0)4 +=' 100 7%28') ')*+' '%)+ 1" +5 +,' $!' #1 *5!

7!' % ' , ' ' '3 ' # 'G ' 1%2' ,1.' 91)%04'1 '$' 1' 5'+..F %28' 127' /16 4 ' /')*+' 8 +1)' : 6+ 2 4 ' /')*+' , '7' %2')* .+' *)' 127' 7 $' 0 42) %+.' ,*+ +' 1.')' + 3+')+''.' 4.' *+' 2+6+ ' .1,' %)' 1%2' %2')*+' +27' /')*+' 3 2)*' /' 42+' 127' %2')')+' 3 2)*' /' 4'$' +20+' %)' %.')*1)' %2' 61 % 4.' 91).' /' 0 %9)4 +' ,+' /%27' %)' . ' +3E

9*1)%01''$' 1.0 %5+7') ')*+' 8 7' 9 6%7+20+' /' : 7 ' ++' 5' 6' D' .' ' ' ' ' ' G0' ' ' !' ' !

<!' &' 3 ' 1% +% ' G0 ' *%.' %.' 1') 4'$' +'+812)' 127' 9 F +)%01" 7+.0 %9)% 2' /' 1' 6+ $' 8 +1)' 127' 0 2.)12)' 9'+2)$' ' 1 ' ' !

' '2 ')'3 ' +%# ' *%#+ ' # ' % & &' G0 ' ++' .*' ??%%%' D' 478' %%%' D' 6%%' D' ?6' VD' ' 13' ??%%%' ' I %)*' 1' 6%+,') ')*+' .+6+ 1" 5'+..%28.' 127' 04 .+.' %2')*%.' 0*19)+ ' .++' 91)%04'1 '$' +4)' ??6%%%' 127')*+' 2)+.' 49 2' %)

' ' ,3'+ '+%# ' 1' # ' % ' ! ' ',%'" 2)' 01.)' $ 4' /' 5+F 014.+' /' $ 4 ' //+20+.' / ' ,*%0*' ' *16+' 199 %2)+7' 12' +?9%1)% 2' $!' #1 *5!

' ' ' , ' C# 5' #, ' 3 ,)U' 21)*12' 91 19* 1.+.')*4.A <' ' ,%'" 014.+')*+' 8' $' /' & $' %6%2+' @ +.+20+') ' 7 ,+'" 13 28' $ 4 =' ' ,%'")1-+')*1)' 01 +' /' $ 4' ,*%0*' 1' 6%8%'12)' 8+2+ 1" 7 +.' /' 12' 1 3$' ' ,%'" 5+' 1.' %)' ,+ +' 01 +/4''$' 3 6%28' 13 28' $ 4') ' -++9')*%28.' .1/+' 127' W4%+)' 127' 9 +6+2)' 12$' .4 9 %.+' / 3' 12' +2+ 3$U' +6+2' ,*+2' $+' .*1'" 5+' .'++9%28' %2' $ 4 ')+2).' ' 1%!' ' !

' ' ,#& '3 ' ' $ %1XU' 16+' 317+' $ 4' 8 ' 2 ' ' 28+' 5 ,+7' 7 ,2' 5$' 54 7+2.' 127' *128%28' $ 4 ' *+17.' %2' *+16%2+..' !' / +!

*# *# '0 &"

! *# (*'&2#3

'2#* 2/30-1/ >-1*+ +,-/
,-*,100 5-9--7 133.59 /;+.+, /- -*+ G
71+ ./ 1/9 *,100 199 1 6 6+, ! '/ .6 +
!+,-5-+.@ .5 6 + >- /.+ 5-9--7-9 +,-/
+ *,100 >- *.09 '(("/3 &2 "+,& -*+ 71G
+ ./
?C.*,'R' @B! DQ .+8 +,*+1/9 /;/ 9-:.+-9+, /;
+,1+1 71/*,100 9-:.+-2/+.+,-% .6
100 +0 1+ ,- ,1+, "* .6 71/ 1/9 >-1*+
1/9 .6 +,-6 -09 .6 , * <.**-** ./*,100 >-
*.09 .5 5-9--7-9@ -:-5&9-:.+-9+, /; ,
7.*+ ,.0& 2/+.+,-%
DP ./-9-:.+-9 8,3,*,100 >-9-:.+-9
.6 7-/*,100 >-5-9--7-9 +*,100 *25-0&
>-<2+.9-1+,
/9 100 +,-+,-.6 +,-01/9 A*# *#/
.6 +,-*--9 .6 +,-01/9 "/ .6 +,-652 +.6

+,-+5-- ,+,-% #@ ,,.0& 2/+.+,-
%
/9 6 1 71/8 00 1+ 100 5-9--7 " 72*
.6 , *+ +,-* ,-*,100 199 +,-5-+.+,-6 6+,
+,-5-.6
D /9 3./3-5/ /;+,-+ +,-.6 +,-,-59
.5 .6 +,-60.34 #6#& .6 8,1+*.-:-5 <1**-+,
2/9-5 +,-5.9 +,-+-/+,*,100 >-,.0(& 2/+M%
+,-%
-*,100 /.+ *-153, 8,-+,-5 + >-
;..9 .5 >19 /-+,-5 *,100 ,-% +1/;- +@
1/9 6,-3,1/;- +1 100 +,-/>.+, + 1/9
+,-3,1/;-+,-5-.6 *,100 >- ,.0& + *,100
/.+>-5-9--7-9
,-*- '/# +,-3.7 71/97-/+* 8,3,
+,-% 3.7 71/9-9 .*-* 6.5 +,-3, 0G
95-/ .6 *51-0 /7.2/+* /1

.40'% .* 4'7 5+ 94) ' 2 2+ 54) 1 * '$ 4.+' *+ 2+ 9 +0+9)
317+ %) 422+0+..1 $) .120)%/$,*1) ,1. 12)+0+7+2)'$ .10 +7
) : 7D)*+)*+ 317+ %) 2+0+..1 $ 2) 4.+) +1))*1)
1. 0 3 3 2 , *%0*, 1. 12)+0+7+2)'$ .10 +7 2 +! & ' 1%!
%
& % &1% G0 *+ +5 +, 7 % , *+ +
) 12.'1)+7 <7+6)+7RJ .%82%/%+.7+6)+7 5$ 1 9+04'%1) ' /6 ,
,%)*1 04 E.+ 122+?+7 %) *+ $%+12%28%.2)*%28 7+6)+7 5$
)*%.) /6 ,.*1'" 5+ . '7 +7++3+7A / %), 1.)*+ 9+04F
'%1 21)4 + /)*%.6 ,)*1))*+)*%28 .* 4'7 +31%2 421')+ F
15'$ 127 % +6+ .%5'$/)*+ 4.+) , *%0*%), 1. 7+6)+7 $!
#1 *5!
'Q C% *%+%# ' '& ,1 &', H@+ . 2.'3%8*)5+7+6)+7
2) 2'$ 5$: 7 1., *+2 +7+6)+7)*9 0%)$'127 %2*15%)12).
/ + %0* . .*6% 127)*+ 31'+-%)+. +4) ??6 54)
5$ 3+2 1.'%2 .9+0%1" 6 , . 435 '??% ! # 5 !
*+)*6+ .+ .9+1-.'/)*%28.' 9+ . 2.'7+6)+7 +#* &
+ +5$)*1).) /6 , *%0*, 1.'01''+7 % ,@ 1'0 2.+0 1)% 2
427+ 91%2 /1'04 .+ *%28.' 9+ . 2. 7+6)+7 0 2.+F
0 1)+7 , + + / +6+) 5+ .+) 191) .10 +7 + +127 0 4'7
2+6+ 5+ +7++3+7 *+)*6+ .+%.) 5+ 427+ .) 7 /9+ F
. 2.'7+6)+7 5$)*+ % ,1'. 54) 7+6)+7) 9+ 7%)% 2C4., + +
)*+9+ 9+ /+ %0* S%2 1 * .)%+ 6%27%0)%6+ , 1$ 127 2)%2
)*+ , 1$ /.10 %/%0+ @+ . 2. 7+6)+7 , + +) 5+ 4))+ '$ 7+F
.) $+7 !)(# # &!
555555 +%# + %4 % $ 1 1 & #%lVD)*1. 5++2 1..+)+7 5$
. 3+)*1))*%. '1,) & .+. 0 20+ 2%28 7+6)+7)*%28.) 5+
94)) J7+1)*14)* %[+7 *4312 .10 %/%0+.D 127 +9*)*1*J. .1F
0 %/%0%28 *%. 7148*)+ 478+. ?% G0D 134+'J. *+, %28 E
L18 %2 9%+0+. 5+/ +)*+ 7 1 1 ?6 "9 127 16%7J. 7+F
'%6+ %28 .+6+2 /14'J. 9 .)+ %)$))*+ :%5+ 2%)+.) 5+ 94))
7+1)*5$)*+3 1 3 ??% G0D *16+ 5++2 +9 +.+2)+7 1. %2F
.)120+. 9/*4312 .10 %/%0+. 0 2/ 315'$))*1) '1, "4) 1.'
)*+ +1 +?9 +..'1, . , *%0*/ 5%7)*+ .10 %/%0%28 /)*+% 0*%F

7 +2 +4) ?%% D @. 06% D + 6%% D [+-?6%
D .)*+ +2) 2'$ %. 2 7% +0)% 2) .10 %/%0+12$)*+ *4312
0 +1)4 + 2 12$ %)+. 199 %2)+7 / .40*1 .10 %/%0+D 3 + 6+
.40*1 .10 %/%0+, 4'7 *16+ +27+ +7)*+9 %+.) 420'+12 5$) 40*F
%28 1 7+17 5 7$!6 # &!
&# 1% 1%)1% # &G0 H *%. %.)*+/% .) 3+2)% 2
/)%)*+. %2))*+ 1, /& .+. .)*+9 %+.). 127 +6%)+. *17 2
.*1 +%2)*+7%6%. 2 /)*+ '127 +?0+9) 1 24 35+ /0%)%+. , %)*
)*+% .454 5.)*+$, + +.499)+7 5$)*+)%)*+)+2)*91)/
)*+9 740+ /1'")*+ '127.A)%.)+2)*, 1.'91%7)))*+ +6%)+.
, * 181%2 91%7 1)+2)*/1'", *%0*)*+$ +0+%6+7)))*+9 %+.).
%. 3+) 7 /31%2)1%2%28)*+9+ . 2.'+39' $+7 49 2)%'+ %F
6%2+ .+ 6%0+ .++3.') *16+ 5++2 17 9)+7)*1)))*+$ 3%8*)*16+
8 +1)+ '+%.4 + /))*+% .10 +7 /%0+. 127)*1)))*+%)* 48*).
3%8*) 2) 5+ 7%6+ L7 5$)*+ 54.%2+. /)%''18+ 127)*+ .40*
+39' $3+2).)B. %39 ..%5'+) 1..%82 12$ 7% +0) +1. 2 , *$
)+2)*91) /)*+ 9/ 740+ 127 2) 3 + '+.. , 1.' 1..%82+7
))*+ 3%2%.)+ . /+'%8% 2 +, .*16+ %26+2)+7 312$ /12F
0%/4" +1. 2.D 54) %)'%.'W4%)+ .4//%0%+2) +/+)*%.' 04.) 3 1.' , +'"
1.')*+%)*+ 0%6%" 127 +'%8% 4.' 4.18+. '+2)% +'$))*+ %6%2+
0 3 3127) .* 4'7 5+ 5.+ 6+7 * ,+6+)*1)))*+)+2)*91)
, 1.' 120%+2)'$ 91%7) -%28. 1.', +'" 1.) : 7E)199+13 / 3
13 6%%% V)*1)))*%.' , 1.' 1 91) /)*+ $1" %8*)13 28)*+
9+ 9'+ /)*+ 1.) %.))'+ 3+2)% 2.' %) 1.' 12 120%+2) '1, % '
"15$' 2A)*+ .13+'1, 5)1%2+7 1.' %2)*+2. , *%0*, 1.' 1 +E
945'%0- 127 #, ')*+ 312.
"+.%7+.)*+ /%.) %)*+)*4.E91%7)*+ + , 1.' 1'. 1 .+0 27 %)*+'
91%7 / 3')*+ 2%2+ +31%2%28 91). , *%0*)*+ , 2+ , 1.' 5'%8+7
+%)*+) '91$%2 -%27 127 01 $) 4.1'+3) .120)41 $, 1.)*+ +) /+1.) 5+/ +)*+ 7 , %)*)*+ +6%)+.
127)*+9 g %/)*+ 9'10+ , 1.) +3)+ *+ 3%8*))4 2 %)
%2) 3 2+$ +4) ?%6 C +! ++2)+ 2 : +2 ?%6 E
'$#++ 1%6 & 1% & H@ *+ %)*%28 7 4.+7 %2 24 3F
5+ %28)*+)+2)*4) /)*+ *J+ 7D)*+ .*+9*+ 7J.'0 -427+
, *%0*)*+/' 0-91..+7 1.'*+ 24 35+ +7)*+3 71%'$ $ #1 *5!

’ # ’ " ’ #’ $

$

!

’ >’1.’ / ,=E<,’ >’ 0’ A ,).’ ,/ A.,’1*’ / * 1 .’ ’ // A *’ 0’*<,’ A ,)1 9’)’ A.*,)1 9’ 0’*<,’ :, : , ’)’)*<,)’ 1 =,,=’ 0’* ’ BCC ,)1 9.0’ *<,’01).*’1 ’*<,’ ,91 1 9’ 0’*<,’.,/ =’ ,)’ 0*,)’*<,1)’=,:)*A),’0) ’ 9 :*’ *<,’ .,/ =’1 ’*<,’ : 1 .’ 0’ $ ’ *)=.’*<,’ / / A.1 ’ 0’*<,1)’(1A) , ’1 ’* 1,’ 1=,) ,..’ *’1.’ /,)* 1 ’*< *’ $.,.’ .’*<,’1 .:1),=’ A*<)’ 0’*<,’ >’ =’ *< *’ <,’ =, 1B 5.’1 ’1*’ *11 9’ A*’ < *’1.’ / .1.*, *’ 1*<’ *)A*<’ =’ 9),, ,’* ’*<,’ 1B1 ,’ 1 ’ .1 /,’1*’ / .*1*A*,.’ :)*’ 0’ *<,’ , * *,A/<’ <1/<’1 ’ ’ 9,.C< .’ , , ’ A 1B,). ’ ./)1 ,=’ * ’ $.,.’ =’1*’1.’ /1*,=’ .’ <1.’1 .:1),=’)>’1 ’ B)1 A.’ :)*.’ 0’ /)1:*A),

<,’ >’/ :),<, =.’ ’ :,)1 =’ 0’ A*’ *<1)* 5,19<*’ ,).’),/> 1 9’0) ’ *<,’01).*’ = ’ 0’*<,’ .,/ =’ *<’ 0*,)’*<,’ =, 1B,) /,’ 0) ’ 9 :*’=A)1 9’ <1/<’*1 ,’*<,’ .) , 1*,.’ / *1 A,=’*’ =,)’1 ’*<,’ 1=,) ,..’ $ *’ *<,’*) . /*1 .’< ,B*14’=,./)1 ,=’ 1 ’*<1.’ >’< : :, ,=’1 ’*<,’01).*’ =’ .*’ 0’*<,.,’ ,).’ <,’= *,’ 0’*< .,’ ,B, *.’ <1/<’),’),/)=,=’1 ’*<,’ 1== ,’ 0’*<,’ >’ / *’ ,’ :),/1., ’ ./,)* 1 ,=’ 0

<,’<1.*) ’ :),., *.’A.’ 1*<’ ’ // A *’ 0’*<,’ / .,/) *1 ’ 0’*<,’* ,) / ,’ =’ 0’*<,’ 00,)1 9’ 0’*<,’ :)1 /,.’ *’1*.’=,=1/ *1 ’ *’ =,./)1 ,.’*<,’(A) 1,.’ =’, / : , *.’ 0’ .) ,’A =,)’*<,’ 1) /A A.’9A1= /,’ 0’*<,’/ A=’*<C’:A 1.< , *’ *’ ,) <’ =’*<,’ .19 ’B, 9, /,’ 1*<’ <1/<’ ’ .,B,*,’ // .1 .’% =’),., *,=’*<,’ =1.*)A.*0A’ A) A).’/0’*<,’ :, : ,’ =’*< *’), , 1 A.’ .:1)1*’ <1/<’. ’ 0*, ’) >,’ A*’1 ’ .,=1*1 C 1 .*’ 1.’ : : 1 *,=’ 1 1.*,).’ :)*1/A) ’1 ’*<,’ 00 1)’ 0’ ") <’ <1/<’1.’=,./)1 ,=’ 1*<’9), *’ 1 *1 ’ <,’ :) :*1*A=,’ =’ .,B,)1* ’ 1*<’ <1/<’% =’ , 0)/,=’ ’),.:,/*0)’ 1.’ .’,B, ’*’*<,’,M, :) ’/ =, *1 ’ 0’ *<,’ ’ < ’ :) 0 ,=’*<,’. *<’ ,),’ ,/,..) ’ <, ’,B, ’ ’., .,’ 0’*<,’1 ,=1 *,’ :),., /,’ 0’*<,’ 19<* ’ =’ ’/ .1=,)S *1 ’ 0’*<,’ 1) / ,.’ = 1 ;0/’ :,)0) ,=’0 1 ,=’ *’ :) =A/,’ ,=1, /,’ 1=.*’*<,’*,)) A15.’< ,B,)’ 0’*<,’ 1B1 ,’(A=9 , *.’ <1/<’ *<,’ >’A 0 =.’ ,’ :,)/,1B,’ 1>, 1.,’*<,’/ *1 A /,’ 0’% =4.’ ,)/1,.’1 ’ :) B1=1 9’ ..1.* /,’0)’ $.,.’ ’*<,’ : : 1 * , *’ 0’*<,’ .,B, * ’, =,).’1 ’=) 1 9’ *,)’0) ’*<,’) />’ =’1 ’*<,’..**1 9’A:’ 0’*<,’) ., ’.,) :, *’ <,’ , ,B , *’N, ’ 0’$.,.’*’1 *,)S /,=,’ ’ // .1 .’0)’*<,’ :, : ,’,B, ’ <, ’:A 1.<,=’0)’A 9) *,0A’1 .A)),/*1 ’ 9 1 .*’<1 ., 0’=,.,)B,V’ 1>, 1.,’*’ ,’/ S .1=,),=’ <,’<1.*) ’1.’, 1B, ,=’ 1*<’ A/<’B)1,*’ 0’,B, *’ =’ ,.1=,.’*<,’:)*1/A).’ B,’ A=,=’*’1*’/ * 1 .’*<,’ // A *’ 0’ *<,’),.19 *1 ’ =’=, *<’ 0’) ’ ’ 0’*<,’/ WA,.*’ 0’ 1< ’ =’ 9’ 0’*<,’/ =A/*’ 0’ ’*)=.’ >’ 0’*<,’ ,)1*,=’0 *,’ 0’ ’ 0’*<,’1 .1=1 A.’ :) (,/*’*’ .,=A/,’*<,’ .) , 1*,.’1*.’.A//,..’ =’,00,/*.’ =’ 0’*<,’ : : 1 * , *’ 0’3 .<A ’ <,’ >’ / * 1 .’ 1>, 1.,’ ’),:,*1*1 ’ 0’ ’:)1 /1: ’ .’90B, ’0)’*<,’=1),/*1 ’ 0’*<,’ .) , 1*,.’ 1*<’*<,’ ==1*1 ’ 0’.,B,14 ’ :),/,:*./1B1’ =’), 191 A.’ *’ =,./)1 ,.’ . ,’)CA *1 .’ ,.* 1.<,=’0)’*<,’)=,)1 9’ 0’*<,’*)1 ,.’ =’0)’*<,’ =1B1.1 ’ 0’*<,’ =’ <1/<’*<,’ .) , 1*,.’ ,),’ A*’*’ : ..,..’ *’) 1.<,.’A.’ . ’ 1*<’ ’1.*’ 0’*<,’*)1 ,.’ =’ 1*<’*< *’ 0’ ,B1’1 ’ :)*1/A)’ <1/<’1.’),.,)B,=’ 0)’ ’=1.*1 /*’) ’ ,/ A.,’*< *’*)1 ,’ .’1 ’ :..,..1 ’ 0’ ’)=.,)’1 ’*<,’ :)1,.*< =

<,’ .’*.19 ’ :) :<,/1,.’ <1/<’),’ / * 1 ,=’1 ’ *<1.’ >’ =’ ,)’*,.*1 ’* ’1*.’1 .:1) *1 ’),’*< .,’ ,..1 9.’ <1/<’ ’ & :’/ .*) 1 ,=’* ’A**,)’/ /,) 1 9’*<,’0A*A),’ :) .:,)1* ’ 0’*<,’ .) , 1*,.’ =’*<,’=,.*)A/*1 ’ 0’*<,1)’.,B,) ’, , 1,.’ ,.:,/1 ’1 ’ *< *’=1.*1 /*’ =’ ,)1* *1/>’=,./)1:*1 ’ 0’*<,’8’ *)’ <1/<’.< A=’ / ,’ A*’ 0’3 / ’ =’ 0’*<,’./,:*),’*< *’.< A=’)1.,’ A*’ 0’ .) , Y <,’=, A /1 *1 ’ 1>, 1.,’ 9 1 .*’ $.,.’ =’) ’0)’*<,1)’=1. ,1,0’ .’ , ’ .’*<,’*<), *.’ 9 1 .*’*<,’ :, : ,’0)’*<,1)’ A) A).’ =’*<,’=,/) *1 ’*< *’ ,’ A*’ ! , ’ =’3 .<A ’.< A=’ , *,)’*<,’ =’ ,),’ .*)1>1 9 ’0A 01 ,=’ =’1*’ ’ ,’ ==,=’*< *’*<,’)1*,.’ 0’*<,’ .. B,)’ 0’ <1/<’*<,’ .,)B /,’1.’ 9 1 ’, (1 ,=’1 ’*<1.’ >’ ,),’019A) *1B,’)WP),., * *1 .’ 0’ ’ :),=1/*1B,’ =1 5’

,0),'
!
V M ='G'
ID
*' , '
!' '
!' ! '
;
J ,B'6H 6
/< :'I ! G6'
6 !<) '
IE' I

's 10*.' '/#'+,-'s;-/-51+./*'.6's 1G
5./'s 1/9's .0-*' /'s+,-'s 91&'s *''s+,-'s
's*<14-'s 8+,'s .*-*' /'s 7.2/+'s /1
's /9's+,-*-'s '/#'+,-'s /17-*' .6's+,-'s*./*'s .6's
15./'s+,-'s <5 -*+*' 8,3,'s 8-5-'s 1/. /+-9's
+'s 8,.7's,-'s 3./*-351+-9's+.'s 7 / *+-5' /'s+,-'s
<5 -*+*' .66 3-
's /9's 191>'s 1/9's > ,2's 9 -9's >-6.5-'s
+,-'s 's 8,-/'s+,-&'s .606-5-9's *+51/;-'s 6 5-'s
>-6.5-'s+,-'s 's /'s+,-'s 8 09-5/-**' .6's
/1's 1/9's+,-&'s ,19's /.'s 3,095-/'s 1/9's
0-1L15's 1/9's +,17 15'' 7 / *+-5-9's /'s+,-'s
<5 -*+*' .66 3-'s /'s+,-'s* ;,+'s .6's 15./'s+,-5's
61+,-5
F' 0' /9's+,-'s 's*<14-'s 2/+.'s .*-*'s
*1& /;'s%
M' 5 /;'s+,-'s+5 >-'s .6's -:'s/-15's 1/9's<5-G
-/+'s+,-7's >-6.5-'s 15./'s+,-'s <5 -+'s+,1+'s
+,-&'s 71& 7 / *+-5'2/+.'s, 7
K' /9's+,-&'s*,100' 4--<'s, *' 3,15;-'s 1/9's
+,-'s 3,15;-'s.6's+,-'s 8,.0-'s 3./;5-;1+./'s >-G
6.5-'s+,-'s+1>-5/130-'s.6's+,-'s3./;5-;1+ /'s+.'s
9.'s+,-'s*-5:3-'s.6's+,-'s+1>-5/130-
's /9's+,-&'s*,100' 4--<'s 100' +,-'s /*+52G
7-/+*' .6's+,-'s+1>-5/130-'s.6's+,-'s3./;5-;1G
+./'s 1/9's+,-'s3,15;-'s.6's+,-'s3,095-/'s.6's *G
51-0's+.'s9.'s+,-'s*-5:3-'s.6's+,-'s+1>-5/130-
P' /9's+,-'s.2's*,10+'s ;:-'s+,-'s -:+-*' 2/+.

15./'s 1/9's+.'s,'s*.'/*'s+,-&'s '/#' 8,.00&'s 3 5*6'
;:-/'s 2/+.'s,7's .2+'s .6's+,-'s 3,095-/'s .6's '
*51-0
's /9's+,.2's*,10+'s 1<<. /+'s 15./'s 1/9's
,'s*./*'s 1/9's+,-&'s*,100' 81+'s ./'s+,-5's
<5 -*+*' .66 3-'s 1/9's+,-'s*+51/;-5's+,1+'s 3.7!'s
-+,'s/;'s*,100'>-'s<2+'s+.'s 9-1+,
66' /9's+,-'s 's*<14-'s 2/+.'s .*-*'s
*1& /;
's /9's 's>-,.09's 's,1:-'s+14-/'s+,-'s -G
:+-*' 65.7's 17./;'s+,-'s 3,095-/'s 96's *51-0' /G
+-19's.6's 100'+,-'s 6 5+>.5/'s+,1+'s .<-/-+,'s+,-'s
71+5 A's 17./;'s+,-'s 3,095-/'s.6's *51-0@+,-5-G
6.5-'s+,-'s -:+-*'*,100'>-'s 7 /-'s
6D's -312*-'s 100'+,-'s 6 5*+>.5/'s '/#' 7 /-
>W1"/'./'s+,-'s 91&'s+,1+'s 's*7.+-'s 100'+,-'s 6 5*+!'s" A.9' *!'
>.5/'s /'s+,-'s01/9's.6's ;&<+'s 's,100.8-9's2/+.'s %-:'s '
7-'s 100'+,-'s 6 5*+>.5/'s /'s *51-0's>.+,'s71/'s1/9's
>-1*+@' 7 /-'s*,100'+,-&'s>-@' 's18's+,-'s
6E's %'s /9's+,-'s 's*<14-'s 2/+.'s .*-*'s
/'s+,-'s 8 09-5/-**' .6's /1's*1& /;
H' 27>-5's+,-B's 3,095-/'s .6's -:'s 16+-5's
+,-'s,.2*-'s.6's+,-5's 61+,-5*'s>&'s+,-5's 617 G
0-*@-:-5&'s 710-'s 65.7's 1's 7./+,'s .09'1/9'2<G
8159's*,10+'s+,. 's/27>-5's+,-7
's /9'E' .*-*' /27>-5-9's+,-7's 133.59!'s %,'E'
/;'s+.'s+,-'s6's8.59's.6's+,-'s 1*' ,-'s 81*'
3.771/9-9
's /9's+,-*-'s 8-5-'s+,-'s*./*'<6's -:'s>&'s
+,-5' /17-*' -5*,./'1/9's T.,1+, 1/9's
-515

M = G DM's
/< :'FM 8I'
D !<) 'G'
E

*19' '6+ ' ' % + '# + '# '1% ' #1 +')' # '# &'
+ +'LL0 L' *%.')*1)'/ '' ,.'%.'12'100 42)' /')*+'8+2+1' 8$' /'
1 2'127'& .+.'127')*+')*+' +'7+'5)*+ '127' *%.'9 .)+ %)$'
,+ +'176120+7') ')*+'7%82%)$' /'9 %+.).D ,*+ +1.')*+'7+.0+2712).'
/' & .+.', + +' 2'$'2 %2%.)+ .') ')*+'9 %+.).'1.', + +')*+')*+'
+6%)+.' *+'9 .)+ %)$' /' & .+.'1 +' +0- 2+7'13 28')*+' (E'
1)%)+.'6+ ' ' $+!' #1 *5'127' : && !
M' / &2' *#' / #'"1' #6'&#'/-' *+$'*17'0 2.+0%01)+7')*+3F
.+'6+.') ': 7'5$'1'2 5'+'10)' 3+2)% 2+7' ? 7'???%%' ', 2%0*'
9 04 +7')*+3')*%.'5'+..%28' /'5+%28'9 +.+2)+7') ': 7'127'. F
'+3 2'$'0 2.+0 1)+7') ' %.'.+ 6%0+' $+!' ' / ()
EEEEE 1%#1'1% 3', #3', +1 ' 1 '%, JD' *+', -'127' //%0+' /
)*+' +6%)+.', + +'1.'/ '' ,.' ' 3%2%.)+ ') ')*+'9 %+.).'1.'19F
9+1 .'/ 3')*%.'6+ .+'127'/ 3' * 2'??%%' ' ' .+ 6+'
1)')*+')15+ 210'+D +?9 +..+7'5$'-++9%28')*+'0*1 8+ /')*+', * '+'
0 28 +81)% 2'6+ ' ' 27'*+ +%2')'%+$'+ &')*+'9+ 9'+g' .+'
' * 2'???6'"!' I +'*16+'12'100 42)'%2')*%.'0*19)+' /')*+'91 F
)%04'1'0*1 8+' /')*+' :+ .* 2%)+.'6+ ' V' >' /')*+' (*1)*%)+.'
6+ ' D' /')*+' &+ 1 %)+.'6+ ' '>' 127' /')*+'%' 54 7+2.'127'
)*+'01 $%28' /')*+'1 -'0*19'%6'127' +2)'?' ! 3')*+.+'
74)%+.')*+$', + +' +?04.+7', *+2')*+')+39'+', 1.'54%')' ' * 2'
??%%%' ' "4)')*+2')*+$', + +' 199 %2)+7'C S')'5+'.%28+.'
' * 2'??%%%' '127'0*19'??6D C S'127'9)+.')')*+'.+6+ 1"
81)+.' /')*+')+39'+' ' * 2'??6%' ' V' *+$'*17')*+'0*1 8+'
/')*+') +1.4 +' ' * 2'??6%' ' /')*+' * 4.+' /' 7'127' /'
)*+'7+7%01)+7')*+%28.' 27'1.)'$'. 3+' /')*+3', + +'317+' //%F
0+ .'127'>478+.'%2'54.%2+..' /')*+' 7'127'.+ 6%0+' /')*+'-%28'
++' * 2'??6%' ' ' 2 $!': &&
\!' '1% 3'+%# '5 $'% +'*%# D' *+$d'.*1'"7')*1)'.+ 6%0+'
,*%0*' 1 2'1.'/ 3')*+' 7'.*1'"199 %2)')')*+3' $!'0# !'
' P H'') '1% '1#' #* ')'1% '* #1 D')' //%0%1)%28'
%%P",'/ ')*1)'5+' 28+7') ')'%+'9 %+.).g' 54)'1..%.)%28')*+'9 %+.).'%2

)*+%'.+ 6%0+') K')' 15 4)')*+'+?)+ 21" 91)' /')' $!'
#1 *5!
' $ +1.+'))*')', 1.')*+'9 9+'127'9+04'%1' //%0+' /'
)*+'9 %+.).')'5'+..')*+'9+ 9'+'%2')*+'213+' /'7%+' 7'D) ' //+'
%20+2.+D'127') '3%2%.)+'1)')*+'1')1 ' 435'?6%%%' D' +4)'??%'VD'
' * 2'??%%%' ' $!': && !
EEEEEE 1% '+1 # D' 2$' 2+')* 48*'1' +6%)+')*1)', 1.'2)' /
)*+'. 2.' /' 1 2' : 7' %3.+'/.+2)' 4)'/% +') '0 2.43+' (1*'
127'*%.'0 3912$', * '9 +.43+7') ' //+'%20+2.+'5+%28' 2'$' +F
6%)+.'127'2)'9 %+.).'0*19'?6%' $!' #1 *5!
' 'R'%# '1#5 '1% ' 1 +' ' +1 #&')'# '1% ') +1' 'G0 H'
I *+ +1.'5+/ +')*+'/% .)5 2' /')*+'/13%'$', 1.' 71%2+7')'+?+F
04)+')*+' //%0+' /'9 %+.)* 7'127') ' //+' .10 %/%0+.'/ ')*+' +.)'
2 ,' *16+'0 2/%2+7')*%.' //%0+' 2+') %5+'1' 2+D .')*1)' 2'$'
)* .+' /' +6%'%2.)+17' /')*+'/% .)5 2' *1'" 5+' .+)'191)'/ ')*%.'
, -' 3 '(A
' '*#,'1% ' & 3' I *'1.'.%%+* 0 11$)1-+', * 3' '9'+1.+'
)'5+'+39' $+7'%2' &$'.+ 6%0+'127')*+ +/ +' 340*' 3 +' 31-+'
.40*'12'+?0*128+' !' / +!
'P'1% ' &'+$#5' 1' + +3' 27'2)') ' 1 2'1'. ' *+'
2435+' /')*+'. 1+'%)+.', 1.') '5+')1-+2'5$')*+3'5)*'0*19'%' '
1.', 1.')*1)' /')*+' (*1)*%)+.'0*19'%6' ' 27')*+' :+ .* 2%)+.'
127' &+ 1 %)+.', + +' 2435+ +7'5$' 1%J 2'1.', + '1.'5$' & .+.'
0*19'%6' 'V' "4)')*+'9 +0+9)')'2435+')*+' +6%)+.'*+ +'%.'
7% +0)+7') '& .+.'2'$'127'5$'*%3', 1.'+?+04)+7'6+ ' ', *1)+6+'
1..%.)120+' 199 51)% 2' 1 2'3%8*)'8%6+'6+ ' ' 27'181%2'
, +'/%27')*1)' & .+.'1' 2+', 1.'0 20+ 2+7'%2'2435+ %28')*+'/% .)F
5 2' /' .1+''6+ ' '%2', *%0*'2 ' 3+2)% 2'1)'1'" %.'317+'
/' 1 2' ! '.%20+')*+' 3 2+$', %)*', *%0*')*+'/% .)5 2' /'
.1+')*1)'+?0++7+7')*+'2435+' /')*+' +6%)+.', + +')'5+' +F
7++3+7', 1.')'5+'91%7')' 1 2'127'*%.'. 2.'6+ ' '*+', * .+'
17612)18+'%)', 1.')*1)')*+'2435+' /')*+'/% .)5 2' .* 4'7' +?0++7'
, 1.'2)'14)* %[+7')')1-+')*+' A ,)' ! ' 33#/

2* 3,15;-.-,)* >25!
'*&%77. '&(,.% ,)* +* / 7* &,)*
B.' ,%C* &%7 *.-,)*7.&(*(%, .&2 ,)*C.% '+
.-,)*,%C* &%7 *'%&''),)*C% +,)* *.-%&''
,)*N % +,)* *.-%&''+.71*,+,)* *.-
D /9+,-<0015* .6+,-3.25+5.2/9
1>.2+1/9+,-5*.34-+*1/9+,-5</*
1/9+,-53.59*8+,100+,-5 /*+527-/+*
1/98+,100+,-5*-5: 3-@1/9>&/17-&-
,100 5-34./+,- /+527-/+* .6+,-3,15;-
R6+,-5>2"9-/
, *, +,-*-5: 3-.6+,-617 0-* .6
+,-*./* .6 -515 133.59 /;+.100+,-5
*-5: 3- /+,-+1>-5/130-.6+,-3./;5-;1G
+./2/9-5+,-,1/9.6+,1715+,-*./.6
15./+,-<5 -*+
KHB%/9 .*-* 1/9 15./1/9+,-
3, -6.6+,-3./;5-;1+./ /27>-5-9+,-
./ .6+,-T.,1+, +-* 16+-5+,-5617 0-*
1/916+-5+,-,.2*-.6+,-561+,-5*
H 5.7+,5+&&-15* .09 1/9 2<8159
-:-/2/+.6 6+&&-15* .09 -:-5& ./-+,1
-/+-5-+, /+.+,-*-5: 3-6.5+,-8.54 /
+,-+1>-5/130-.6+,-3./;5-;1+./@
R /9+,.*-+,1 8-5- /27>-5-9.6
+,-7>&+,-5617 0-* 8-5-+8.+,.2*1/9
*-:-/,2/95-91/966+&
,-*-A#/#+,-&+,1 8-5-/27>-5-9
.6+,-617 0-* .6+,-T.,1+, +-* 100+,1
7 ;,9.*-5: 3- /+,-+1>-5/130-.6+,-
3./;5-;1+./ 8,3, .*-* 1/9 15./9
/27>-5133.59 /;+.+,-3.771/97-/.6
+,-% >&+,-,1/9.6 .*-*
Q /9+,.*-+,1 8-5-/27>-5-9.6
+,-*./* .6 -5*,./+,5.2;,.2+,-561G
7 0-* 1/9>&+,-,.2*-.6+,-561+,-5*
5.7+,5+&&-15* .09 1/9 2<8159
-:-/2/+.6 6+&&-15* .09 -:-5& ./-+,1
-/+-5-+, /+.+,-*-5: 3-6.5+,-8.54 /
+,-+1>-5/130-.6+,-3./;5-;1+./
:-/+,.*-+,1 8-5-/27>-5-9.6
+,-7 +,5.2;,.2+,-561G 0-* >&+,-
,.2*-.6+,-561+,-5* 8-5-+8.+,.2*1/9
1/9*A ,2/95-91/9+, 5+&
,-*-'/#+,-&+,1 8-5-/27>-5-9
.6+,-617 0-* .6+,-*./* .6 -5*,./ .6
100+,1 7 ;,9.*-5: 3- /+,-+1>-5/130-
.6+,-3./;5-;1+./ 8,.7 .*-* 1/9 1G
5./ 99 /27>-5133.59 /;+.+,-3.7G
71/97-/.6+,-%
D Jbd /9+,.*-+,1 8-5-/27>-5-9.6
+,-617 0-* .6+,-*./* .6 -515 +,5.2;,!
.2+,-5617 0-*>&+,-,.2*-.6+,-5
61+,-5*
5.7+,5+&&-15* .09 1/9 2<8159
-:-/2/+.6 6+&&-15* .09 -:-5& ./-+,1
-/+-5-+, /+.+,-*-5: 3-6.5+,-8.54 /
+,-+1>-5/130-.6+,-3./;5-;1+./
:-/+,.*-+,1 8-5-/27>-5-9.6+,-7
16+-5+,-5617 0-* 8-5-+,5--+,.2G
*1/91/9+8.,2/95-9
H ,-*-#+,.*-+,1 8-5-/27>-5-9
.6+,-617 0-* .6+,-*./*%%.6 -515 8,.7
.*-* 1/9 1./ /27>-5-9133.59 /;+.
+,-8.59.6+,-% >&+,-,1/9.6
.*-*
R 00+,.*-+,1 8-5-/27>-5-9.6+,-
-:+-*8,.7 .*-* 1/9 15./1/9+,-
3, -6.6 *51-0 /27>-5-916+-5+,-5617 G
0-*1/916+-5+0-,.2*-.6+,-561+,-5*
5.7+,5+&&-15* .09 1/9 2<8159
-:-/2/+.6 6+&&-15* .09 -:-5& ./-+,1
317-+.9.+,-*-5: 3-.6+,-7 / *+5&
1/9+,-*-5: 3-.6+,->259-/ /+,-+1>-5G
/130-.6+,-3./;5-;1+./
Q :-/+,.*-+,1 8-5- /27>-5-9.6
+,-7 8-5- -;,+.2*1/9 1/96:-,2/G
95-91/96.25*3.5-
33.59 /;+.+,-3.771/97-/.6
+,-% +,-&8-5- /27>-5-9>&+,-,1/9
.6 .*-*-:-5& ./-133.59 /;+., *>259-/@+,2*
8-5-+,-&/27>-5-9.6, 7 1* +,-%
3.771/9-9 .*-*

)

% * # '# , # & 1)'1% '*#,$! V +1?
1 1 +'1'% S,#& ' 1 +$#++ +! 66 % '1 #')'
4 # +3!

+,-% *<14-2/+. .*-**1&G
/;
D .771/9+,-3,095-/.6 *51-0+,1
+,-&<2+.2+.6+,-317<-:-5&%0-<-5 1/9%
-:-5& ./-+,1+,1/E **2-1/98,.*!
-:-5 *9-60-9>&+,-?9-19@ ?-:
.+, 710- 1/96-710-*,100 &-<2+
.2+8+,.2+,-317<*,100&-<2+,-7
+,1+,-&9-60-/.+,-5317<* /+,-
79*+8,-5-.6 98-00
/9+,-3,095-/.6 *51-0 99*.1/9
<2+,-7.2+8+,.2+,-317<@1*+,-
% *<14-2/+. .*-**.99+,-3,0G
95-/.6 *51-0

19'#'6+ $ 1',&')'1%'#,$'G0H *+ +,+ +)* ++
0139.'1.'31$'5+'+1 2+7/ 3',*1)'*1.'8 2+'5+/ +'127 1.')*+
+,%.*', %)+ .'*16+ 5.+ 6+7 *+ 0139 /')*+ *+0*%21*
/')*+ 70 213+'$')*+.120)41 $',%)*'%).'0 4).',*+ +: 7
_,1.1%7)'7,+''127',*%0*1 + 01''+7)*+)+2).' /')*+ 7
* 2'???%' *+0139 /')*+ +6%)+.',* ,%)*' 1 2

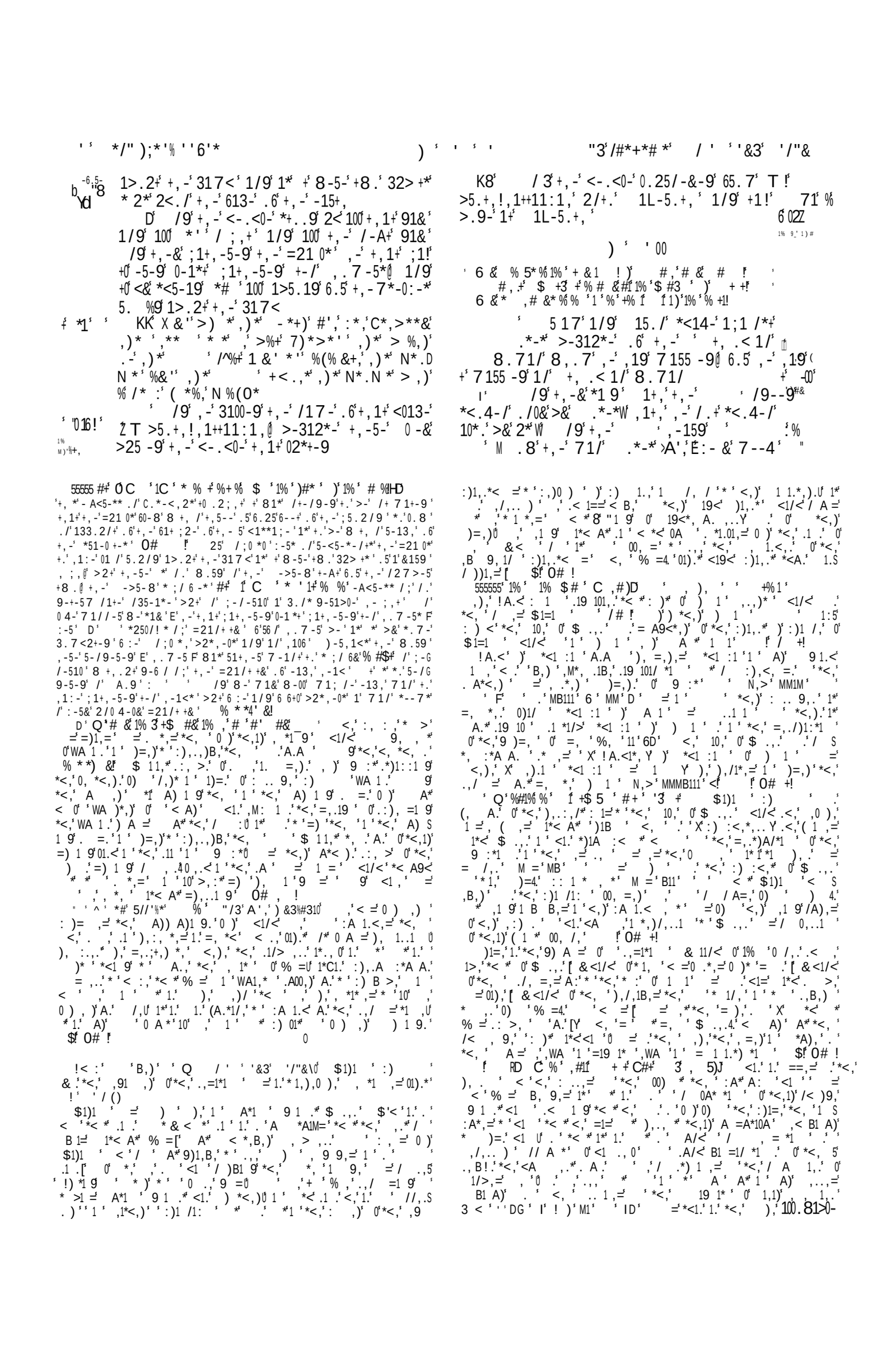
127*%.'. 2.'+2010 39+7 427'15 4)')*+.120)41 $'0*'%%%' "!
0139 /. 1+''0*19'%%',*%0*+20 391..+7)*+3'1'' +9KJ
,+ +2)'173%))+7%2)'12$ /')*+.+)* ++0139.A *+')*1)*17N
%..4+',1.'+?0'47+7/ 3')*+), '/% .)0 54)'3%8*)'5+%2)*+017>%
/. 1+'A 127*+)*1), 1.'7+/%'+75$')*+7+17, 1.'+?0'47+7' 76
/ 3')*+.120)41%$'127 2)'/ 3')*+)*+'), c$!' #1 *5=

% ' 5-5*, . / ' 133.59 / ;' +. 3 '
P' +, - 5' *-5: 3-@
Q' /9' 6.25' 81; . /* 1/9' - ; , +' .A-/' 21.
, -' D ' /-' *<. . /' . 6' ; . 09' . 6' +- /' +% 5 + ' 6200'
. 6' /3-/*-@
' /-' &. 2/ ;' >200. 34' . /-' 517 ' . /-'
017>' . 6' +, -' 6 5*+' &-15' 6. 5' 1' >25/+' . 66-5G
/ ; @
' /-' 4 9' . 6' +, -' ; . 1+* 6. 5' 1' * /' . 66-5G
/ ;' @
D ' /9' 6. 5' 1' *135 6 3-' . 6' <-13-' . 66-5 / ;*'
+8. ' . A-/ ' 6 : -' 517*' 6 : -' , -' ; . 1+*' 6 : -'
017>* . 6' +, -' 6 5*+' &-15@ +, * C#+' +, -' . 66-5G
/ ;' . 6' 0 1>' +, -' *. /' . 6' -0. /
' %' /' +, -' 6. 25+, ' 91&' 0 L25' +, -' *. /'
. 6' , -9-25' <5 /3-' . 6' +, -' 3, 095-/' . 6' -2G
>-/ ' & &'))
' *' . 66-5 / ;' C#+' . /-' * 0: -5' 3, 15; -5'
. 6' +, -' 8- ; , +' . 6' 1/' , 2/95-9' 1/9' +, 5+&'
+% 5 + ' . /-' * 0: -5' >. 80' . 6' *-: -/+&' *, -4-0*'
16+-5' +, -' *, -4-0' . 6' +, -' *1/3+2%& ' >. +, ' . 6'
+, -7' 6200' . 6' 6 /-' 60. 25' 7 / ; 0-9' 8 +, ' . 0' 6. 5'
1' 7 -1+' . 66-5 / ; @
D' /-' ; . 09-/' *<. . /' . 6' +- /' +% 5 + ' 6200'
. 6' /3-/*-@
' /-' &. 2/ ;' >200. 34' . /-' 517 ' . /-'

' Q ' 3#3 (' &2' <, ' X' =, =1/ *1 9Y 0' ' *<1 9 ' <,) , ' =' 1 '
. , B,) ' *<,)' : /, . ' . 19 101, . ' *<, ' 01) . *' ' ! ! % (' "&' 0' 1*' * ' . /) , =' A. , . ')' * ' *<, ' 1B1 , ' . ,) B1*, ' * ' <1/<' 1*' < =' , , ' =, . 19 , =' =' / . , /) *, =' <, ' *)' < =' , , ' X' =, =1/ *, = Y 1 ' *<, ' ., . , ' 0' ,#% % &2' 1*' ' ! ' / ' =' , '&(10 &2' 1*' 0)' *<, ' . , 1 1/, ' 0' % =' M =' _ M1M' 18 ' , B ' B111 ' 66 ' *' ' , 9 ' * ' ' , ' A. , =' 0*,)' 1*' < =' , , ' . ' . /*101, =' ! , ' ' / ()' =' 33#/
66 ' Q ' #' (*' ! / &(#' "&' * , ' 3 ' 0 F' '), =,)' *<, ' =, =1/ *1 '), ' . , ' * ' B 1=' ' / 0A. 1 ' =' *< *' , B,) ' *) 1 , ' ' 1*. '), S :), . , * *1B, ' 19<*' =1. *1 /* ' , M:), . , ' 1*. ' =, B *1 ' * ' % =' ='), /, 1B, ' ' 9) /1 A. ', *,)* 1 , *' 0) ' 1 ' 0%#
6I ' &3' *#' *' ' "11#/#3' * , ' "11#/ &2' @ / b' <, ' 00,) 1 9. ' 0' ' *<, ' :) 1 /, . ' ,) , ' *<, ' . , ' 1 ' >1 =' A ,) ' =' B A, U * ' :), B, *' 1* ' =' , A *1 ' 9' *<, ' *) 1 , . ' =' * ' . <, ' *< *' *<, ' &,), ' , WA ' 1 *,) , . *, =' 1 ' *<, ' *) ' =' //, : * , ' * ' *<, ' 1B1 , ' $ (, . * ' <, ' 00,) 1 9' 0' , /<' / .1. *, =' ^=_ , ' . 1 B,)

*1/3+215& ' >. +, ' . 6' +, -7' 6200' . 6' 6 /-' 60. 25' 7 / ; 0-9' 8 +, ' . 0' 6. 5' 1' 7 -1+' . 66-5 / ; @
' /-' 4 9' . 6' +, -' ; . 1+* 6. 5' 1' * /' . 66-5G
/ ; @
' /9' 6. 5' 1' *135 6 3-' . 6' <-13-' . 66-5 / ; *'
+8. ' . A-/ ' 6 : -' 517*' 6 : -' , -' ; . 1+*' 6 : -'
017>* . 6' +, -' 6 5*+' &-15@ +, * C#+' +, -' . 66-5G
/ ; ' . 6' 1, *, . /' +, -' *. /' . 6' 7 7 /191>
Q' %' /' +, -' *-3. /9' 91&' -+, 1/--0' +, -'
*. /' . 6' U215' <5 /3-' . 6' **13, 15' 9 9' . 66-5@
' -' . 66-5-9' , * . 66-5 / ; ' . /-' * 0: -5'
3, 15; -5' +, -' 8- ; , +' 8, -5-. 6' C#+' 1/' , 2/G
95-9' 1/9' +, 5+&' +% 5 + ' . /-' * 0: -5' >. 80' . 6'
*-: -/+&' *, -4-0*' 16+-5' +, -' *, -4-0' . 6' +, -
' Q ' 3#3 (' &2' <, ' X' =, =1/ *1 9Y 0' ' *<1 9 ' <,) , ' =' 1 '
. , B,) ' *<,)' : /, . ' . 19 101, . ' *<, ' 01) . *' ' ! ! % (' "&' 0' 1*' * ' . /) , =' A. , . ')' * ' *<, ' 1B1 , ' . ,) B1*, ' * ' <1/<' 1*' < =' , , ' =, . 19 , =' =' / . , /) *, =' <, ' *)' < =' , , ' X' =, =1/ *, = Y 1 ' *<, ' ., . , ' 0' ,#% % &2' 1*' ' ! ' / ' =' , '&(10 &2' 1*' 0)' *<, ' . , 1 1/, ' 0' % =' M =' _ M1M' 18 ' , B ' B111 ' 66 ' *' ' , 9 ' * ' ' , ' A. , =' 0*,)' 1*' < =' , , ' . ' . /*101, =' ! , ' ' / ()' =' 33#/
66 ' Q ' #' (*' ! / &(#' "&' * , ' 3 ' 0 F' '), =,)' *<, ' =, =1/ *1 '), ' . , ' * ' B 1=' ' / 0A. 1 ' =' *< *' , B,) ' *) 1 , ' ' 1*. '), S :), . , * *1B, ' 19<*' =1. *1 /* ' , M:), . , ' 1*. ' =, B *1 ' * ' % =' ='), /, 1B, ' ' 9) /1 A. ', *,)* 1 , *' 0) ' 1 ' 0%#
6I ' &3' *#' *' ' "11#/#3' * , ' "11#/ &2' @ / b' <, ' 00,) 1 9. ' 0' ' *<, ' :) 1 /, . ' ,) , ' *<, ' . , ' 1 ' >1 =' A ,) ' =' B A, U * ' :), B, *' 1* ' =' , A *1 ' 9' *<, ' *) 1 , . ' =' * ' . <, ' *< *' *<, ' &,), ' , WA ' 1 *,) , . *, =' 1 ' *<, ' *) ' =' //, : * , ' * ' *<, ' 1B1 , ' $ (, . * ' <, ' 00,) 1 9' 0' , /<' / .1. *, =' ^=_ , ' . 1 B,)

*' , "&' 0)') , / , 1B1 9' *<, ' :)*. ' 0' *<, ' . , B,) ' . /) 101/, . ' , 19<1 9'
' . <, >, . ')' A*' . 1M* 501B, ' A /, . U ' , ' . 1 B,)' *" A% ' * ' < =' *<, ' =' 1 , ')' 0 A)' 0' . , B, * ' . <, >, . ')' A*' *<1)* 501B, ' A /, . ' , 19<*' *<' 0' * *, . , ' , 1 9' 0A ' 0' 0 A)' =' 1 U ' , ' 9 =' , ! "" &' * ' * >, ' A: ' *<, ' 1 /, . , ' 1*< ' 0A ' 0' 1 /, . , ' , 19<1 9' *, ' . <, >, . ')' A*' 01B, ' A /, . U ' +/&' "11#/ &2' / .1. *1 9' 0' ' A />' ') ' =' ' U ' , &' "11#/ &2' 0' ' 9 *U =' ' , A/<) 1. *1/ ')' ! #' (#' "11#/ &2' / .1. *1 9' 0' * ' M, ' 01B, ') . ' 01B, ' <, ' 9 *. ' =' 01B, = . ' 1*<' #' ' "11#/ &2, ' 0'), =' =' / >, . ' , M, =' * ' *<, U * <, ' :) 1, . *. ' :) 1 /, . ' =' . ' ' 0' *<, ' : , : , ' . ' ,) , ' 1 B1*, = ' , 1 9' * ' 0, . *' ' *<, 1)' . <), ' 0' *<, ' . *' , =' . /) 101/, ' 0%#
5555555 ' *, ' *" &') #' , "5' " 1' &' 3' 10' <1. ' <. < ' . ' /, . *)' 0')' B1 A)' //)=1 9' * ' *<, ' 0 , . <' <, ' B A, ' 0', /< 0' *<, . , ' :) , . , ' *. ' . ' A*' , 19<* ')' 1 , * ' : A =. U 0' *<, ' * , B, ' A*' c ' ! ' / # 1



' ' 01/9' 8 ,1+' +' , ' 1/9'+ ,-
P' <-. <0-'+ ,1+' 98 -00-+,' +, -5- / ' 8 , -+, -5' +, -&'
*+5. / ;' .5' 8-14' 6-8' .5' 71/&'
P' /9' 8 ,1+' +, -' 01/9' ,' +, 1+' +, -&' 98-00'
/ ' 8 , -+, -5' +' # ; . . 9' .5' >19 ' 1/9' 8 ,1+'
3 + -*' *#0' #+, 1+' +, -&' 98-00' / ' 8 , -+, -5' /'
+- /+*' .5' /' *+5. / ;' , .09*
D ' /9' 8 ,1+' +, -' 01/9' ,' 8 , -+, -0' +' #
61+' .5' 0-1/ ' 8 , -+, -5' +, -5-'>-' 8 . . 9' +, -5- / '
.5' /. +' /9' >-' &-' <6' ; . . 9' 3.251; -' 1/9'
>5 /; ' .6' +, -' 652 +' .6' +, -' 01/9' .8'
+, -' + 7 -' ›A', ' +, -' + 7 -' .6' +, -' 6 5*6-5 <-'
; 51<-*
D ' %' .' +, -&' 8 -/+' 2<' 1/9' *-153, -9' +, -'
01/9' 65. 7' +, -' 8 09-5/-**' .6' U /' 2/+. ' -G
, .>' 1*' 7 -/' 3. 7 -' +. ' 171+,
DD' /9' +, -&' 1*3- /9-9' >&' +, -' *. 2+, ' 1/9'
317 -' 2/+. ' ->5. / ' 8 , -5-' , 71/ ' ,-!'
*, 1 ' 1/9' 1071 ' +, -' 3, 095-/' .6' /14'
A#/# ' M .8' -> ". / ' 81*' >2 0+' *- : -/' &-15*'
>-6.5-' U. 1/' /' ; &<+ N
`2-2+' ' % ' E /9' +, -&' 317 -' 2/+. ' +, -' $>5. . 4' .6
DB% *, 3.0' 1/9' 32+' 9. 8 /' 65. 7' +, - /3-' 1' >51/9&'
#0' 8 +, ' . / -' 302*+-5' .6' ; 51<-*' 1/9' +, -&' >15-' +'
>-+8 --/' +8. ' 2<. /' 1' *+166' 1/9' *#0' /"+2*'
"1' +, -' <. 7 -; 51/1+ -*' 1/9' .6' +, -' 6 ; *
' 5' D ' , -' <013-' 81*' 3100-9' +, %' ' >5. . 4'
* ' *, 3.0' >-312*-' .6' +, -' 302*+-5' .6' ; 51<-*'
" (%+, #/ "1 8023, ' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' 32+' 9. 8 /' 65. 7'
+, - /3-
DH' /9' +, -&' 5-+25/ -9' 65. 7' *-153, / ;' .6'
+, -' 01/9' 16) -5' 6. 5+&' 91&*
' Bâ /9' +, -&' 8 -/+' 1/9' 317 -' +. ' .*-*

1/9' +. ' 15. / ' 1/9' +. ' 100' +, -' 3. / ; 5-; 1+ . /' -
' .6' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' 2/+. ' +, -' 8 09-5!'
/-**' .6') 151/ ' +. ' T19-*, ' 1/9' >5. 2; , +'
>134' 8. 59' 2/+. ' +, - 7 ' 1/9' 2/+. ' 100' +, -'
3. / ; 5-; 1+ . / ' 1/9' *, -8-9' +, - 7' +, -' 652 +'
.6' +, -' 01/9
DK' /9' +, -&' +. 09' , 7 ' 1/9' *1 9'
317 -' 2/+. ' +, -' 01/9' 8 , +, -5' +, . 2' *3%: -*+
2*' 1/9' *25-0&' +' 60. 8-+,' 8 +, ' 74 ' 1/9' J$Y '*B
, . / -& ' 1/9' +, *' , ' +, -' 652 +' . 6' +
DQ' - : -5+, -0-**' +, -' <-. <0-' # *+5. / ;'
+, 1+' 98-00' / ' +, -' 01/9' 1/9' +, -' J3 + -*' '/#
8100-9' '&3' : -5&' ; 5-1+@ 1/9' 7 .5-. : -5' 8-'
*18' +, -' 3, 095-/' .6' /14' +, -5-
DP' , -' 710-4 +-*' 98-00' /' +, -' 01/9'
.6' +, -' *. 2+, ' @ 1/9' +, -' ++ +-*' 1/9' +, -'
C->2* +-*' 1/9' +, -' 7 .5 +-*' 98-00' /' +, -'
7 .2/+1 /*@ 1/9' +, -' 1/11/ +-*' 98-00' >&'
+, -' *-1' 1/9' >&' +, -' 3.1*+' .6' C. 591/
' /9' 10->' *+ 00-9' +, -' <-. <0-' >-6.5-'
. *-*' 1/9' *1 9' -+' 2*' ; . ' 2< 1+' . /3-' 1/9'
<. **-**' + ' 6.5' 8-' 15-' 8-00' 1>0-' +. ' . : -5G
3. 7 -' +
' 2+' +, -' 7 -/' +, 1+' 8 -/+' 2< 8 +, ' , 7'
1 9' -' >-' / . +' 1>0-' +. ' ; . ' 2< 1; 1 /+' +, -'
<-. <0-' 6.5' +, -&' ' /# *+5. / ; -5' +, 1/' 8-
D' /9' +, -&' >5. 2; , +' 2< 1/' - : 0' 5-<. 5+'
.6' +, -' 01/9' 8 , 3, ' +, -&' , 19' *-153, -9' 2/+. '
+, -' 3, 095-/' .6' *51-0' *1& / ; ' , -' 01/9'
+, 5. 2; , ' 8 , 3, ' 8-' , 1: -' ; . / -' +. ' *-153, ' +'
, ' 1' 01/9' +, 1+' -1+-+, ' 2< +, -' / , 1> +1/+*'
+, -5-. 6' 1/9' 100' +, -' <-. <0-' +, 1+' 8-' *18' /' j ->'
+' ' /# +' 7 -/' .6' 1' ; 5-1+' *+1+25-

0+' Q' 21 % ' ' * +' ' '+1 '% &# &<, *<,)' *<, ' 1B, =' 1 ' *, *. ' .' *<, ') 1 .' =1=' =' *<, ' .) , 1*, . ' *' *<1. ' *1 , ')' 1 ' < A. , . ' =' <, *<,)' * 1, ' ,), ' 0 14*101, =') ') *<,)' <, *<,)' 1 ' : , ' B1 9, . ')' 1 ' , =' /1*1, . ' $!' #1 *5!
' Q') , ' Q'] ' 1' % % D #) ' *<, ' . A*<' * ' *<, ' .*)*<,) ' :)* 0' *<, ' 11=' <,), ' , < ' .' .1*A *, =' . , *<1 9' *)=' *<, ' , .*' $!' : && !
:55555 1 ! A' ' *<, ')*<' *)=' *<, ' , .*
' & 1 3' #+* & & %3 1% ' + 1%D' ' *<, 1)), *A) ' 0) ' .,)/<1 9' *<, ' / A *) ' $!' #1 *5!
555555 O ' ' b' ' /1* ' 1 ' *<, ' . A*<' :)* 0' *<, ' / A *) ' <1/< 0, ' * ' *<, ' *) 1 , ' 0' 3A= <' $!' : && !
555555 #5 \A ' .' *<, ' . ' 0') ' < ' 9 B', ' ' * "1) (*<5) ')' *<, ' /1* ' 0' 15 ' 0*,))=. ' / ,=' ,) ' ! :), ' %, ' MM(11' ' 1*<' 3 . <' MB ' 6D' $!' : && !
555555] #J @ ' :) 1 /1: ' /1* ' 0' *<, ' 9 : *1 . ' < ' B A *, = 0' *<, 1) ' 9), * *1WA1* ' . ' M1M '
ID' Q' # & 1% 3 '# ' 1 ' 1C ' 1C A' ' // A *' 0' 1*. ' 9), *' .1N, ' =' * ' :), . ,) B, ' *<, ' 9) : , . ' 0) ' ,1 9') A1. , =' <, ' B1 : 0. ' =19) : , . '), ' :) =191 A. ')9, ' 1 ' *< . , ' , .*,) ' =' . A*<,) ' :)*. ' 0' *<, ') =' *) ' . . ' *< *' 1 ' $)91 ' =' *<,) ' : /, . ' *<, ' B1 , . ' ,) , ' . ' 19' *< *' * ' , ' / A =' ./)/, ' / : . ' *<, ' =' *< *' *<, ' :) =A/, =' A /<, . ' 0' 9) : , . ' * ' /A 1*. ' 9' ,)1A. ' *, . ' A. ' *< *' *' 0' 0) ' .*) / ' 1 ' ,) .1 ' <, ' . ' B1 , . ' *< *' ' ' / A =' <)= ' 9) . : ' 1*<' *<') . ' =' A, *1A. ' 001) . ' *< *' 1 ' !), *, ' !<1 . ' =' *<,) ' 1. =. ' 0' *<, ')/<1 : , 9 ' *<,) , '), ' A /<, ' 0' 9) : , . ' 0) ' *, ' * ' 0)* ' : A =. ' 1 ' ,19<*' 1#*5% +
=1 1' *< A9<' ' * 1 ' . , , . ' * ' < B, ' , , ' .A) :) 1. , =' *
<, ' , M))=1) ' .1N, ' 0' *<, ' 9) : , . ' 0' A *' 1 A. ' <1/<' <,

=, . /)1 , . ' . ' , WA ' * ' ' :)A , ' *' 1. ' ' =,)' *<, ' .) , 1*, . ' ,) , ' . *) A/>' 1*<' *<, ' ,/ A. , ' //)=1 9' * ')=, ' *<, ' 9) : , . ' 0' 9 : *' *< A9<' , M/, ' *'), ' B,) ' . ' 0# , !
IE' %' $ #* ' C#+' *# &1% ' ' 5' +%* A' < *' 1. ' <, ' *<, ' .) , 1*, . ' 9 *' : . . , . . 1 ' 0' *<, ' =' *<, ' / ,=' *<1. ') >')' B S , ' 8' . </ Y1 ' ,) ' 0' *<1. ' A /< 0' 9C' : , . 9 0)' . ' . </ ' .19 101, . ' $!' #1 *5!
& ! & 1% 44 C 1A' :' *<, ' A * 1 ' 0) ' . </ ' =' / , ' = ' ' *<, ' *<,)' .1=, ' * ' $. , . ' @/' ! ' : +!
' Q' '3 1% ' + # A' $, 1 9' , 1*<,)' *<, ' $, =1*, 1 , ' . , ' , .*)=' , :< *1/ ' / ,=' X' *<, ' + # V . ' ,1 C' *<, ' 9), *, . *,)' ! ! ' / +!)' : . . 1 ' 0) ' 1*. ' / ,M1 ' <,), ' 1*<' *<, ')1B,)' 3)= ' 1*' ' ' *<, ' , =' . , ' $!' #1 *5!
"T! Q' / ' ' 1 # ' 1 ' ' $A' #)* ' = . *<, ' . : , *' 1 ' *<1. ' . ,)/<' =' *<, 1)' /)= ' A , 1, 0' 1 ' *<, ' . ,)/<. <' / . *<, ' 0)* ' ,). *=, ' 0' *1, 0) A1*1 & < ' / ' ,)' * ' . . , ' *<, ')A ,). ' 0' .) , ' . ' . , ' *1) A. ' [<, ' / , =' *<, ' = ' *<, ' 0) A1*' / , =. ' 1*. , 0 ' =' , *' *<, ' : , =' =1001/A * ' 0 X' & , ' , ' * ' 9 ' A: Y *' 1. ' A)*< ' *<1 9' *' : , =' <)= , . . ' 1 ' *<, ' /<1, B, $, *' <,), ' *<, ' , ,01*' 1 ' 15, ' *< '), WA1*, ' *<, ' , =, B A) ' A) ' =' 0' :) 1. , ' 1. ' B, ' 0 , ' > ' *<, ' 0) A1*' *<,) , 0' 1. ' . , ' *, =' 9)1 A. ' *<, ' : . . 9, ' =1001/A *' <, ' 919 *1/>' . ' 0' > ' X' *<, ' : ,) . ' 0' =)> , . . Y . * =' 1 ' A) ' ' 10' C ' . 1*' = ' =' / S : 1 ' , ' . < ' <,), 0*,) ' / B1 /, =' *< *' X' 1*< A*' . < ' ' =1, ' 0,)0A' =' A , 1, B1 9 Y , , , B' MM1' ' ' M111 ' 6F' $!' 0# !
"D! Q' % ' # & Q' +' # # & 1%#1 #1 1% $ 1% ' %#' 1# 1+A' 1*<,) 2*<, ' 1) ' 1. ' A < , . , ' =' . *, ' *<, ' 1 < 1* *, ' 1*<' =1. , ., ') ' *<, ' . 1 ' 1. ' . ' . *A) ' =' <) . <' * ')>' A: ' *< *' 1*' / .A , . ' *<, 1) ' =1, . ' 1*<' *<, ' =1001/A * ' 0' *<, ()' A) . ' $!' 0# ! ' ' *<, ' <, *' 0' *<, 1) ' : : . 1*1 ' *<, . , ' , ' ' =1. :) 9, ' *<, ' / A *14

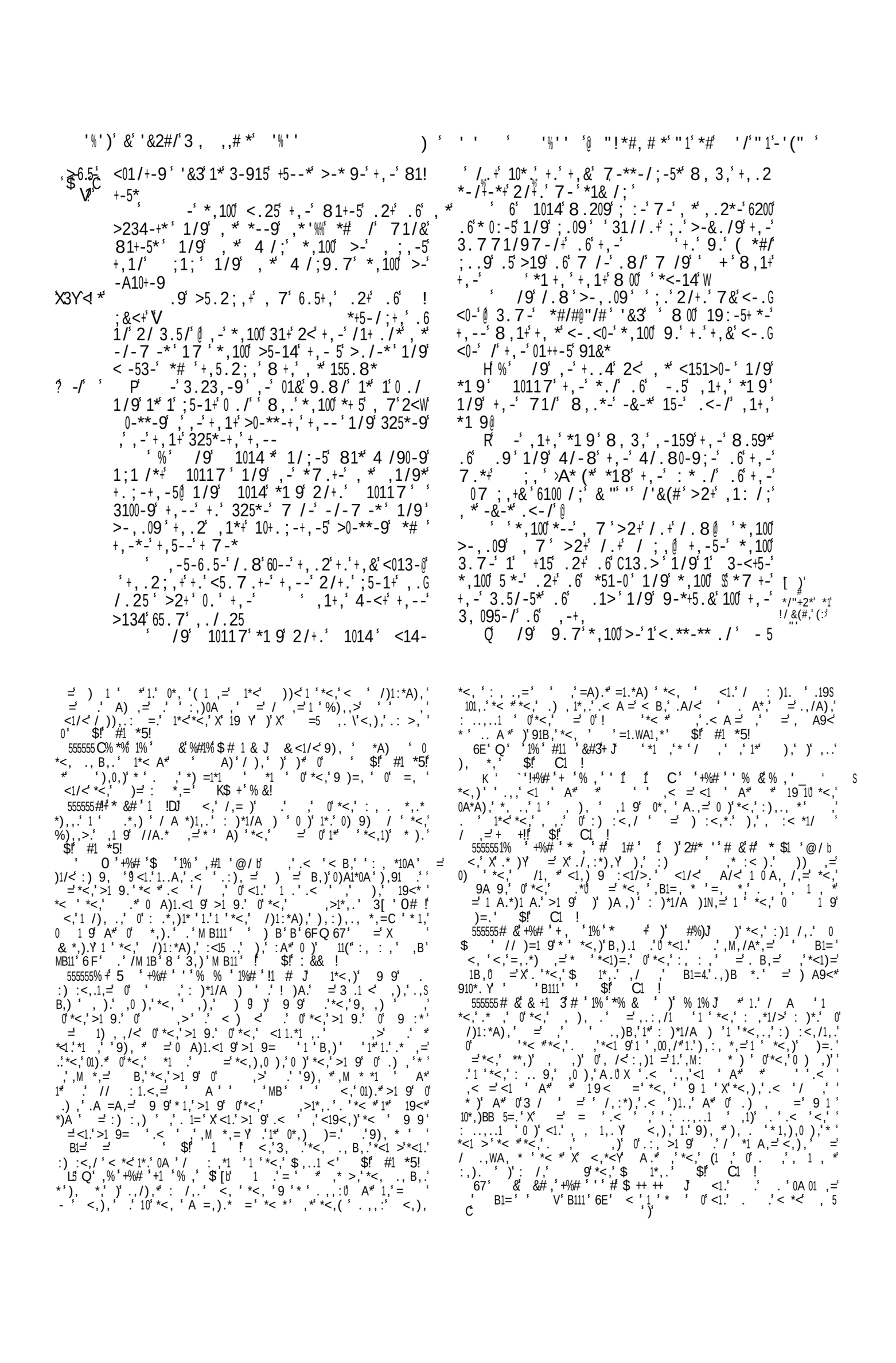
Painted by Le Brun.

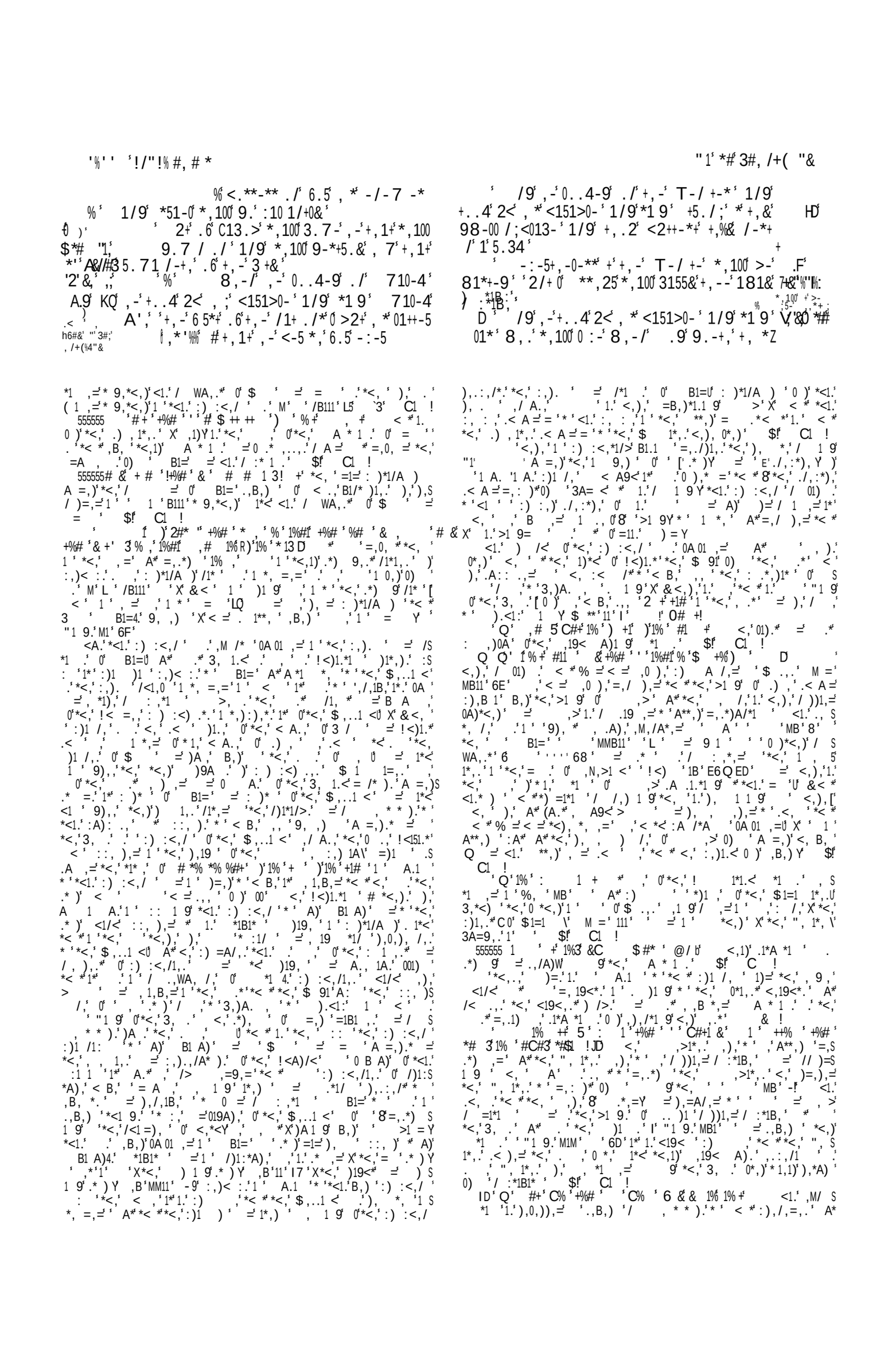
THE BRAZEN SERPENT.

Numbers C.21.v.8.

London Published by the Design & Perspective Academy, Newman Street, June 1.1787.

Engraved by A. Cooke.





-6.5-
6EFI

1/9 , -5 61+, -5 *, 100 , .09 , *<-1d -1+ , -5@ +, -/ 100 , -5 :.8* *, 100 *+1/9 1/9 -:-5& >./9 8, -5-8 +, *, - , 1+, >.2/9 , -5 *.20 *, 100 *+1/9

8 2+ 6 , -5 61+, -5 9 *100.8 , -5 /+, - 91& +, 1+ , - , -15-+, / .+1/& .6 , -5 :.8* .5 .6 , -5 >./9* 8, -5-8 +, *, - , 1+, >.2/9 , -5 *.20 *, 100 *+1/9@ 1/9 +, - *, 100 6.5; :- , -5 >-312*- , -5 61+, -5 9 *100.8-9 , -5

M /9 6*, - , 19 1+ 100 1/ , 2*>1/9 8, -/ +*, - :.8-9 "/ 2++-5-9 .2; ,+ .2+ .6 , -5 0 <* 8, -5-8 +, *, - >.2/9 , -5 *.20

K /9 , -5 , 2*>1/9 , -159 6 1/9 , -09 , * <-13- 1+ , -5 /"+, - 91& +, 1+ , - , -159 6@ +, -/ , -5 :.8* *, 100 *+1/9 1/9 , -5 >./9* 8, -5-8 +, *, - >.2/9 , -5 *.20 *, 100 *+1/9

Q 2+ 6 , -5 , 2*>1/9 9 *100.8-9 , -5 ./ +, - 91& +, 1+ , - , -159 6 ! +, -/ , - *, 100 714- , -5 :.8 8, 3, *, - :.8-9 1/9 +, 1+ 8, 3, *, - 2++-5-9 8 +, , -5 0 <* 8, -5-8 +, *, - >. 0/9 , -5 *.20 .6 /./ - -6 -3+@ 1/9 +, - *, 100 6.5; :- , -5

R 2+ -:-5& :.8 .6 1 8 9.8 1/9 .6 , -5 +, 1+ *9 :.53-9 8, -5-8 +, +, -& , 1:- >.2/9 +, - 5 *.20* *, 100 *+1/9 1;1 /*+ , -5

/9 6*, - :.8-9 / , -5 , 2*>1/9 * , .2*- .5 >.2/9 , -5 *.20 >& 1 >./9 8 +, 1/ .1+, 0

/9 , -5 , 2*>1/9 , -159 6 1/9 , -09 , * <-13- 1+ , -5 '&3 9 *100.8-9 , -5 /.+@ +, -/ 100 , -5 :.8* *, 100 *+1/9 1/9 -:-5& >./9 8, -5-8 +, *, - >.2/9 , -5 *.20 *, 100 *+1/9

D 2+ 6 , -5 , 2*>1/9 , 1+, 2++-50& 719- +, -7 :. 9 ./+, - 91& , - , -159 7 # *#& 8, 1+*.-:-5 <5.3--9-9 .2+ .6 , -5 0 <* 3./G 3-5/ /;, -5 :.8* .5 3./3-5/ /;+, - >./9 .6 , -5 *.20 *, 100 /.+ *+1/9 , -5 , 2*>1/9 , 1+, 719- +, -7 :. 9(1/9 +, - *, 100 6.5; :- , -5

:-5& :.8 1/9 -:-5&> /9 /;.1+, +. 1660 3+ +, - *.20 , -5 , 2*>1/9 71& -*+1>0 *, + .5 , -5 , 2*>1/9 71& 714- +:. 9

N 2+ 6 , -5 , 2*>1/9 10+.;-+, -5 , .09 , *<-13- 1+ , -5 65.7 91& +. 91& +, -/ , - -*+1>0 *, -+, 100 , -5 :.8* .5 100 , -5 >./9* 8, 3, '/# 2<./ , -5@ , - 3./6 57 -+, +, -7 >-312*- , - , -09 , *<-13- 1+ , -5 /+, - 91& +, 1+ , - , -159 *#

D8 2+ 6 , - *, 100 1/& 81&* 714- +, -7 :. 9 16+-5 +, 1+ , - , 1+, , -159 *# +, -/ , - *, 100 >-15 , -5 / =2 +&

, -*- '/# +, - *+1+2+-* 8, 3, +, - 3.7 71/9-9 .*-* >-+8--/ 1 71/ 1/9 , * 8 6- >-+8--/ +, -#1+, -5 1/9 , * 912; , +-5 # &2 0# / , -5 &.2+, / , -5 61G +, -5 * , .2*-

) ' ' '

% & # 1 + # +$ &' # & # ## , ' + # ! 6D + + + C 1% C 1% 1%)) * +) +# 1% C , # ! 0 1 1% + & !D C 1% 1% *#$1 + # & +$ # 1 ' ' $) &! IF % $ 1 C% '3 1% $ 3 + 1 % & & &! E7 % 1# 3 ' #1 1 1% 1 #+ 3) 1% &!

+, - *<14- 2/+. .*-* *1&!

1)/;

D B :-/;-+, - 3, 095-/ .6 *51-0 .6 +, - !< : 9 1/ +-* 16+-58159 *, 10+ +, .2 >- ;1G 68 J!< : 8 +, -5-9 2/+. +, &' <-.<0-

/9 .*-* *<14- 2/+. +, - <-.<0- *1& /; 57 *.7- .6 &.25*-0:-* 2/+. +, - 815 1/9 0-+ +, -7 ; . 1;1 /*+ +, - 9 1/G +-* 1/9 1:-/;-+, - .6 9 1/

N + 6 -:-5& +5 >- 1 +, .2*1/9 +, 5.2; , ! + -+ .2+ 100 +, - +5 >-* .6 *51-0 *, 100 &- *-/9 +. + , - A / *"+, '&3 1

8 . +, -5- 8-5- 9-0 :-5-9 .2+ .6 +, - E +, .2*1/9* .6 *51-0 1 +, .2*1/9 .6 #6#/0 +5 >- +8-0:-+, .2*1/9 157-9 6.5 815

R /9 .*-* *-/+ +, -7 +. +, - 815 1 +, .2*1/9 .6#6#/0+5 >- +, -7 1/9) , /-,1* +, - *./ .6 0-1L15 +, - <5 -*+ +. +, - 815 8 +, +, - , .0& /*+527-/+* 1/9 +, - +527G <-+* +. >0.8 / , * ,1/9

K /9 +, -& 8155-9 1;1 /*+ +, - 9 1/G +-* 1* +, - 3.7 71/9-9 .*-* 1/9 +, -& *0-8 100 +, - 710-*

Q /9 +, -& *0-8 +, - 4 /;* .6 9 1/ >-* 9- +, - 5-*+ .6 +, -7 +, 1+ 8-5- *01 /0

F Q 1% & +%#) % ' *# + % ')#1% & +# C & % J *.< * ,1 :A*, = * <,) . .1 *< *.<, : ,)0 , = *<* <1/< <,) 0 *<,) = . , * .1 /, .<, 1. *1 <,) : ,) * = =1. : ., 0 $! 0# !

T"! Q 1 #)) 51 1% +)@ A/< .B .' 0 0 .*1 9 = .*1S , /, ,B MB1 $! : && ! *<, *, *<,),

!< : B,) I 1% *% &) + # D !< : MMB $.,.1./ =, <,), * X B, 9, *<, .) , 1*, . A* B,) D <,), WA1), .* *<, : , : , * X B, 9, *<,)= \ <, $15 =1 1*, .< =) A9<* =, .*)A/*1 A: *<, : , : , 0 .) , = < = =) *<, 0) % = 1 * 1= *) = * <, *<, ., // A *. ,), M1 A. .00, =,). 9 1 .* % = = 9 1 .* .) , $! : && !

-! Q 1% , # & % 5#+2 *1.= A *, = <, *<,) < 1 , < - . , , * * / = *<, *15 : .) * * : ,)0) .A/< . S /), = 0 /, . 19<* ,), WA1), = * <, 9, ,) <, 001/ 0 <1 , < . : : ,). * * < B, , , * * * >, /), 0 X *<, % 3 1 .*)A , *. Y <1/< . , .A: : . , * * < B, , , * *<,)1 C = <A 1 A* *<,).), . * *<,)> 0 *<- / B, * = 1*. / *, *. <1/< * 9 0*,) 3 .<A)S =,), = * , /))1, = 1*< :)1, . * 1 9 *<, 1) *)A :, . , 0) - 1* , < , .A1 A =, = 3,)1/< * , < , B,) * X * - < 1 .*)A , *. Y = *<, *)A :, .), , = *<, . 1 - 1#*5% +

7 Q 1% 3 + C 1% 5 +) &# VU 1** , >1 9. / - - :)1 /, . 3 .< M111 I6 <,), *<,), . 1= * , & 5 +) %# X

*#@"+/&#0,

) ' ' ' '

"1'*# ,/'#% #,

-6.5-

!

) ' ' ' '

HD

' 1 ' # &) 13' 4 3+' >)'1%' + # 1 +!' H ' %'
1 +'# '1' '& +1 3 &!

' # '+,-'0.25/-&*'.6'+,-'9 095-/'
.6' *51-0'8, 3,'8-/+'6.5+,' .2+'.6'+,-

01/9'.6' ;&<+'8 +,'+,-5'157 -*'2/9-5'+,-'
,1/9'.6' .*-*'1/9' 15./
D' /9' .*-*'85.+-'+,-5';./;*'.2+'13G
3.59 /;'+.'+,-5'0.25/-&*'>&'+,-'3.771/9G
7-/+'.6'+,-' % '@ 1/9'+,-*-'15-'+,-5'
0.25/-&*'133.59 /;'+.'+,-5';./;*'.2+

-6.5-

! <:' ' B,)' ' % +' # ' 1%' 4 3+' //C' <,'
) B,.' 0'<,' .) ,1*,.'0) ' 9 :*' *'*<,' :) 1.,='=' 0'! S
'),' ' **,)' 0'.A/<'1 :)* *'/ .1=,) *1 ' . ' A =1 9'
1*<' *<,'1 .* /,.' 0' 1) /A A.': ,)' 0' 1B1 ,' 1.= ' ='
*<,' =,).' 0') B1=, /, -1 ' ,< 0' 0' 1.'!<A)/<' ='::, : ,'
*< *'0)'*<,'),' :,)0,/*':),.,)B *1 ' 0'*<,' ,)' 0'.'9), *'
)>' 0'% =' $.,.' .' ' 1.',M:),.:' / ='19,=' * '
),/ :1*A *,'*1,'.,B,) ':)1 /1: '.* 9,.' 0'*<1.' 9'(A), ' ='
.,*'*<, ' '1 ' ,'B1, '0)'*<,' , ,01*' 0': .*,)1* ' , ' .'*<,'
,.*/ , *' '*<1.'/< :*,)'*<,'), =,)'1.'),0,)),='*'*<,'$:'
0'*<,'3 A) , 1 9.' 0'*<,' .) , 1*,.' * 9,*<,)' 1*<'*<,'.A (1 ,='
,' 0' * *1 .'0) ')' ,.

' '

,-'>299 /;'.6' 15./*'5.9'!
77./!<15-L' !' ' ' !'!
>/1,'.5' 1>1/' ' !' !'!
T **1,
T-0-01+,1>' ! ! ! ! ! !
.2/+' ,1<,-5' !' !' !'!
1 '191,'.5' !' !' !
1L15!19915' .5' 915

14,-0.+,' !' !' !' !
10 1+,' !' !' !' !' !
151,' !' !' !' !' !
+ 31>' ! ! ! ! ! '
1*,51./1,' .5'!' !' !
L51./'.5' -07./1,

--5.+,' %' !
.*-5.+,'.5' .*-51' !' !
-/-!01141/'.5' 1/-1'
.5!,1; 9;19'.5' !' !' !
29;.91,' !' !' !' !' !
C.+>1+,1,' .5' Y' !' !' !
+->1+,1'.5' 01+,' !' !

>5./1,' !' !' J
L./!;1>-5'.5'
U1,1>
T19-*,!>17-1'1;1/'16+-5' Y'
+, 5+&!- ;,+'&-15*' !' !' !' C
5 17 *'9-1+,' !' !' !' !
1+ '65.7'+,-'5.34' -5>1,

.*-*'1/9' 15./'.66-/9-9' %

.2/+' .5'.5' -5'./'+,-' W
-9;-'.6' 9.7' !' !' ' !' C
15./*'9-1+,' ' !' !' '
T /;' 519'1+134*'+,-' *51-0+-*'
T >5.+,!,1++11:1,'.5' .<,-0'
1;1/' ! ! ! ! ! !
U107./1,'.5' 1*7./1,'1;1/'
,-'<-.<0-' > ++-/' >&'*-5<-/+*'
,-'>51*-/'*-5<-/+'-5-3+-9
D')2/./' ! ! ! ! ! ! !
' >.+,' ! ! ! ! ! ! !
'0 7'.5' 0-!1>15 7'/',' C
>.59-5'.6' .1>' !' !'

H' ,-' :100-&' 1/9' >5..4' U-5-9' %
R' 5/./' ! ! ! ! ! ! !
K' --5'.5' --5' 0 7' I' I' S
Q' C10 1L' ! ! ! ! ! !
P' -*0>./' ! ! ! ! ! !
,./'9-6-1+-9' !' !' !' !
H 'C11L-5
H ' 95-' ! ! ! ! ! ! !
;'9-6-1+-9' ' !' !' !' !
HD' >./!;19' ! ! ! ! ! !
H ' 07./!9 >01+,1 7' !' !' !' !
H ' 1+1/1,' ! ! ! ! ! !
HH' 1,10-0' ! ! ! ! ! !
HR' 17.+,' ! ! ! ! ! !
HK')*;1,' ! ! ! ! ! ! !
HQ' >15 7
H ' ,++7'.5' >-0!*,++/0 /'+0-'N'
<01 /*'.6' .1>' ' ' ' C'
9.01+5&'.6' 110!<-.5' ' ' !'
9 1/ +-*'<2/*,-9' !' !' !'
,-'+, 59'72*+-5' !' ' !' !'
1*+' -A,.5+1+./*' .6' .*-*

C.*,21'1<<./+-9',*'*233-**.5%

-1+,'.6' .*-*' ' ' !' !'
'7./+,*'7.25//;' !' !' !'
C.*,21'*-/9*'+8.'*<-*' !' !'
R ')1**1;-'.6'+,-'5:-5'C.591/'
*' I

27'A: '0.'
27'AAA ' P'
-2+' ' AAA 'D '
AAA 'D '
AAA 'DD'
AAA 'D '
AAA 'D

27'AAA:' '
3.<' ' K!

AAA7'DH'
AAA 'DR'
AAA 'DK'
AAA 'DQ'
AAA 'DP

27'AAA:' '
C.*,' ' ' '
-2+' ' R

AAA ' '
AAA ' D

AAA '

11' 7'
'T /;*'A'D '
n' X AAA ' '
AAA ' H
-2+' ' '
AAA ' R
X%27' ' ' ' '
'T' '
' ' D'
AA: '
' ' D AAA+ ' K'
' ' D' AAA ' Q
AA '
,A*'1' 6
AAA '
AA A ' D'
MM1' 6H AAA '
AAA '
AA ' D'
-2+' ' '
27'AA '
AA ' R'
*1 1,'A: ' Q'
27'AA 'D '
AA 'DH
AA ' D'
AA ' Q

AAA5 ' H'
N,>'B1' ' AAA ' R
A 'MM1' 67'
MM1' 6L'
MM1' '
MM1' IH
AAA ' K'
' AAA ' P
C.*,' ' ' '
27'' ' '
' ' ' K
AA: ' D'
-2+' ' '
27 AA: 0 '
-2+'AAA:'P'
AAA:'H'
AAA:'Q'
C.*,' ' ' '
:' P

$'
H ' 17-*-*'/-15' 15.' !' !' !
D' 233.+,' ! ! ! ! ! ! !
' +,17'.5' 9*0-529' !' !'
') !,10 5.+,'.5' 100-&'.6' -9-1
H' ,25' ' 2*1' K
R' -*-5+'.6' ,25'.5' +,17' 0
K' 151, ^ E'> ++-5'F'81+-5*',-10-9
Q' 7' 100-&'.6' .5./9-0' !' !
P' /317<7-/+'>&'+,6' -9'*-1
D H ' -*-5+'.6' /' 100-&'.6' 1,15 7
V21 0*'6.5'1'91&' !' !' !' !
1//1'6.5'6.5+&'&-15*' !' !' !
1>>1+,'5-/-8-9'.5'5-:-9
/' .<,41,

' -<,9 7'! ! ! ! ! ! !
1+-5'65./+'+,-'5.34! 1**1,
710-4 +-*'9-6-1+-9'
C-+,5.*' :*+
C29;-*'1<<. /+-9' !' !' !' !
' .2/+' /1'.5' .5->' !' !
,-' -310.;2-';:-/' !' !
,-' .:-/1/+'719-' !' !' !

,-' .09-/' 106' !' !' !' %

,-' .:-/1/+'5-/-8-9' !' !
,-'65*+'72*+-5'.5'/27>-5/;
" ,-' '1>-5/130-' -5-3+-9' !' !
15./'1/9',*'*./*'3./*-351+-9
135 6 3-*'.6'1+./-7-/+'
,-'*-3./9'<1**9:-5' !' !' !
,-'*-3./9'72*+-5' % !

191>'1/9' > ,2'9-*+5.&-9

H' -*-5+'.6')151/' !' ' !'
R' 1>-51,' ! ! ! ! ! ! !
257 25 /;'.6'+,-'<-.<0-' !' !

K' T >5.+,!,1++11:1,'.5' .<,-0' %

V21 0*'6.5'1'7./+,' !' !' !'
)01;2-'.6'+,-'<-.<0-' !' !'
.2/3 0'.6' ' ''1<<. /+-9' !

Q' 1L-5.+,' ! ! ! ! ! ' !' %

5 17 *'0-<5.*&'
P' T19-*,!>17-1' /' +,71,
.5'E'+,-' -*-5+'.6' / I' %'
.5')151/' ! ! ! ! ! ' 0
8-0:-'*< -*'*-/+'.2+' !' !' !'
,-5'5-+25/
,-'<-B+<$-'5->-0' !' !' !' !'

-/+-/3-9'+.'81/9-5'6.5+&'&-15*'%

-/'.6'+,-'*< -*'9-*+5.&-9' !' !'
,-'<-.<0-'9-6-1+-9'>&'+,-' W
710-4 +-*' ' !' ' !' C
->-00./'.6'T.51,'_3'!' !' !

A.9'A ' K
A ' K!
A 'D
A :' D
' DD
' D
:'DK'
A:'
A:'
A:' H
A:' D

A:'
A:' R
:'
A:' H
A:' DH

AA'
AA :' K
AAA ' '
-,-7'A' Q
A'AAA:'DK
J' AAA: 'DR
A0' K
-:' ' M
A'
27>'A' H
'
' '

-:' ' '
27>' ' D'
' '
A' '
A 'Q '
-2+' ' '

27'AAA ' R

27'AAA ' K'

27>'A '0.

AAA ' Q

AAA ' Q
A ' D'
A ' DR
A :' D'
A :' '
AAA '
A :' K'

A :' H

A :'

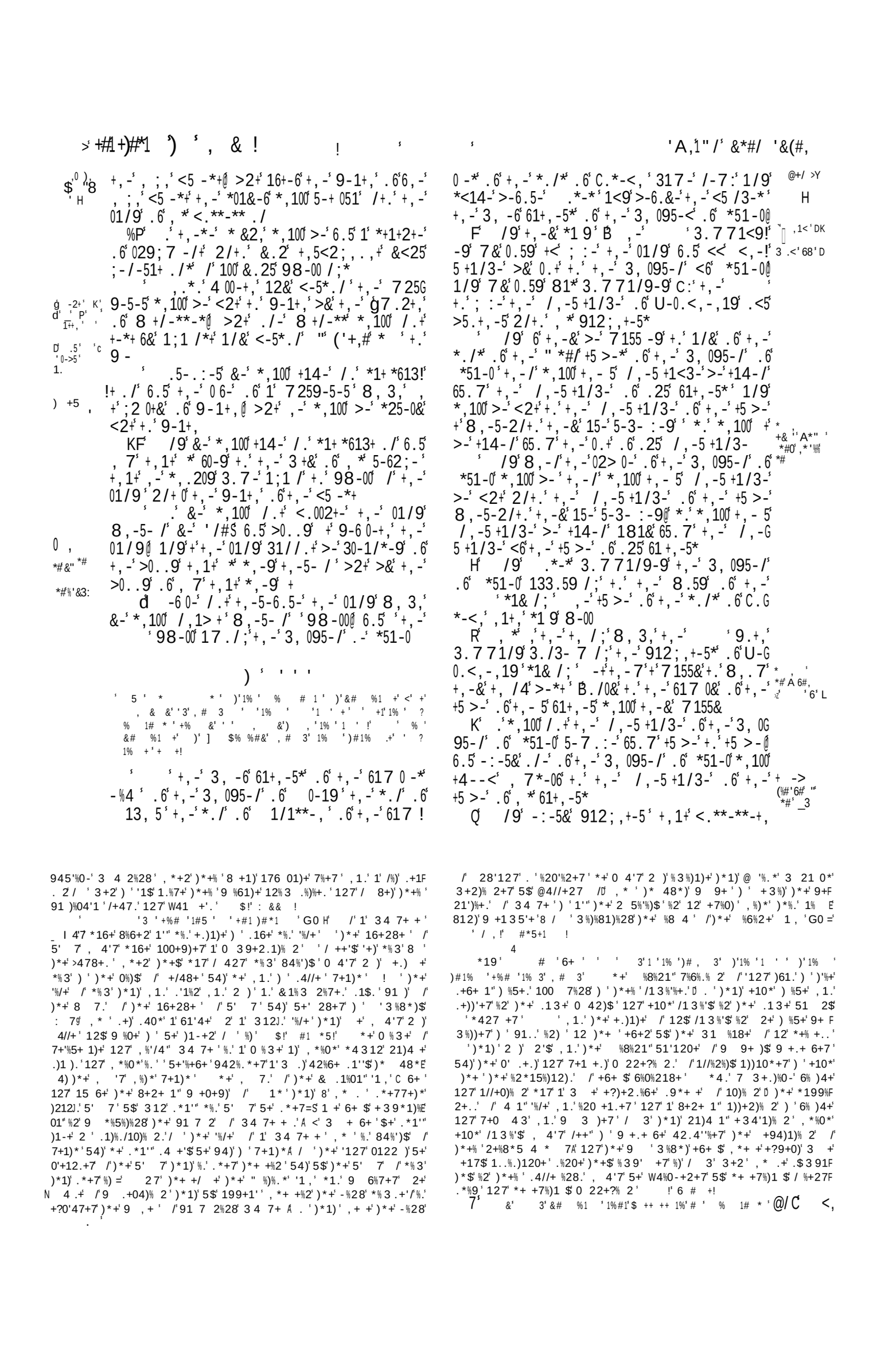
k' > - ' + -* 6' 5-62;-'6.5'&.2''+,1+'+,-'*01&-5' 60--'+, +,-5'8,3,'4 00-+,'1/&'<-5*./'

+1+'2/18 15-*

+' >' *0'#//" D' /9'+,-&'*,100'>-'2/+.'&.2'3+-*6.5' ,1/9'+,1+',-'9-@',-'+,1+'*7.+-'* '*,100' 5-62;-'65.7'+,-'1:-/;-5'+,1+'+,-'71/!' *01&-5'9-'/.+'2/+0',-'*+1/9'>-6.5-'+,-' 3./;5-;1+./'/'029;7-/+ /9'.6'+,-*-'3+-*8,3,'&-'*,100' ;:-'*A'3+-*',100'&-',1:-'6.5'5-62;- '-'*,100';:-'+,5--'3+-*./'+,'*'9-' C.591/'1/9'+,5--'3+-*',100'&-';:-'/' +,-'01/9'.6'1/11/'›A*(*',100'>-'3+-* .6'5-62;- H',-*-'*A'3+-*',100'>-'1'5-62;-' "*6.5'+,-'3,095-/'.6'*51-0'1/9'6.5'+,-' +51/;-5'1/9'6.5'+,-'*.0.25/-5'17./;' +,-7@'+,1+'-:-5&'./-'+,1+'400-+,'1/&' <-5*./'2/18 15-*'71&'60--'+,+,-5 $' A.9'D' 6E R'?? /9'6',-'*7+-',7'8+,'1/'/*+52G 7-/+'.6'5./'*.'+,1+',-'9-',-','1'725G 9-5-5'@+,-'7259-5-5'*,100'*25-0&'>-'<2+'+.' 9-1+, 0 , A&&'#'*&3 K'/9'6',-'*7+-',7'+8+,'+,5.8/; :'*#'1'*'+.'/3'8 4,-5-8+,',-'71&'9-'1/9',-'9-' ,-',1'7259-5-5@+,-'7259-5-5'*,100'*25-G 0&'>-'<2+'+.'9-1+, Q'5'1',-'*7+-',7'8+,'1/',1/9! 8-1<./'.6'8..9'8,%-8+,',-'71&'9-' 1/9',-'9-',-',1'7259-5-5@+,-'7259-5-5'*,100'*25-0&'>-'<2+'+.'9-1+, P',-'5-:-/;-5'.6'>0..9',7*-06'*,100' *01&'+,-'7259-5-5@8,-/',-'7--+-+0,',7' ,-'*,100'*01&',7

D' 2+'6'g,-'+,52*+',7'.6',1+5-9'.5 ,250'1+',7'>&'01&/;'.6'81+'+,1+',-'9-'' + D' 5'/'-/7+&'*7+-',7'8+,',*'''-2+PY 5-62;-'65.7'+,-'1:-/;-5'+,1+'+,-'71/! *01&-5'9-'/.+'2/+0',-'*+1/9'>-6.5-'+,-' 3./;5-;1+./'/'029;7-/+ /9'.6'+,-*-'3+-*8,3,'&-'*,100' ;:-'*A'3+-*',100'&-',1:-'6.5'5-62;- -'*,100';:-'+,5--'3+-*./'+,'*'9-' C.591/'1/9'+,5--'3+-*',100'&-';:-'/' +,-'01/9'.6'1/11/'›A*(*',100'>-'3+-* .6'5-62;- H',-*-'*A'3+-*',100'>-'1'5-62;-' "*6.5'+,-'3,095-/'.6'*51-0'1/9'6.5'+,-' +51/;-5'1/9'6.5'+,-'*.0.25/-5'17./;' +,-7@'+,1+'-:-5&'./-'+,1+'400-+,'1/&' <-5*./'2/18 15-*'71&'60--'+,+,-5 R'?? /9'6',-'*7+-',7'8+,'1/'/*+52G 7-/+'.6'5./'*.'+,1+',-'9-',-',1'7259-5-5@+,-'7259-5-5'*,100'*25-0&'>-'<2+'+.' 9-1+, K'/9'6',-'*7+-',7'+8+,'+,5.8/; :'*#'*&3 1'*'+.'/3'8 4,-5-8+,',-'71&'9-'1/9',-'9-' ,-',1'7259-5-5@+,-'7259-5-5'*,100'*25-G 0&'>-'<2+'+.'9-1+, Q'5'1',-'*7+-',7'8+,'1/',1/9! 8-1<./'.6'8..9'8,%-8+,',-'71&'9-' 1/9',-'9-',-',1'7259-5-5@+,-'7259-5-5'*,100'*25-G 0&'>-'<2+'+.'9-1+, P',-'5-:-/;-5'.6'>0..9',7*-06'*,100' *01&'+,-'7259-5-5@8,-/',-'7--+-+0,',7' ,-'*,100'*01&',7 D' 2+'6'g,-'+,52*+',7'.6',1+5-9'.5 ,250'1+',7'>&'01&/;'.6'81+'+,1+',-'9-'' + D' 5'/'-/7+&'*7+-',7'8+,',*'''-2+PY *25-0&'>-'<2+'+.'9-1+,'1"/',-'*'1'725G 9-5-5@+,-'5-:-/;-5'.6'>0..9'*,100'*01&'+,-' 7259-5-5'8,-/',-'7--+-+',',7 DD' 2+'6',-'+,52*+',7'*299-/0&'B%8+,!'1 A.9'*! .2+'-/7+&'.5',1:-'31*+'2<./',7'1/&' +,/;'8+,.2+'01&/;'.6'81+ D' 5'8+,'1/&'*+./-'8,-5-8+,'1'71/' 71&'9-'*--/;'* '/.+'1/9'31*+''2<./' ,7'+,1+',-'9-'1/9'4,'/.+,*-/-7&' /-+,-5*.2;,+,*,157@ D' ,-/'+,-'3./;5-;1+./'*,100'029;-' >-+8--/'+,-'*01&-5'1/9'+,-'5-:-/;-5'.6' >0..9'133.59/;'+.'+,-*-'029;7-/+*'@ DH' /9'+,-'3./;5-;1+./'*,100'9-0:-5' +,-'*01&-5'.2+'.6'+,-',1/9'.6'+,-'5-:-/;-5' .6'>0..9'1/9'+,-'3./;5-;1+./'*,100'5-G *+.5-',7'+.'+,-'3+&'.6',*5-62;-'8,+,-5' ,-'81*'60-9@1/9',-'*,100'1>9-'/'+2/+.' +,-'9-1+,'.6'+,-',.,'<5-*+'8,3,'81*' 1/./+-9'8+,'+,-',.0&'.0 DR' 2+'6'+,-'*01&-5'*,100'1+'1/&+7-' 3.7-'8+,.2+'+,-'>.59-5'.6'+,-'3+&'.6',* 5-62;-'8,+,-5',-'81*'60-9' /9'+,-'5-:-/;-5'.6'>0..9'6/9',7' 8+,.2+'+,-'>.59-5*'.6'+,-'3+&'.6',*5-G 62;-'1/9'+,-'5-:-/;-5'.6'>0..9'400'+,-' *01&-5'+,-'*,100']+'>-';20+&'.6'>0..9@ DQ' -312*-',-'*,.209',1:-'5-71/-9'/',1>- +,-'3+&'.6',*5-62;-'2/+0'+,-'9-1+,'.6 BBIJ

') ,'1% '# ' 1''+7'<')*+' +6+28+' /'5' 7=' 6+ ' ' *+' +5 +,' .%82%/%+.'1' & , 9'127'5+014.+')*+' %8*)' /' +7+39)% 2' /' +.)1)+.'5+' 28+7')')*+' 2+1 +.)' -%2.312')*+', 7'%39).'.40*'1'-%2.312'*+ +' $!' : && ! EEEEEE' 1%#1'1% ' , , #3 '& ' 1 A' "$'1'.477+2'*+1)' /'91..% 2 %2')*+' 2+1 +.)' -%2.312')')*+' 7+0+1.+7' *%.', 1.'1' 3+ 0%/4" 9 6%.% 2'5)*'/ ')*+' 312.'1$+ ')*1)'*+' 3%8*)'5+' 9 +.+ 6+7D 127'/ ')*+' 16+28+ ')*1)'*%.'5' 7' 3%8*)'0 ''5$')*+' +3 61" /')*+' 312.'1$+ ' 4)' /'*%.'.%8*)' $!' #1 *5! ' , 1 '% '!+1# &'') '1% '* #1 D' *+'0%)$' /' +/48+' 9)+0)+7')*+'%22 0+2)'127'.40*'1.', + +' 2)'0 27+32+7'54)'%)' 7%7'2)' 9)+0)')*+3'/ 3'8%6%28'12'100 42)'5+/ +')*+'>478+.' *%.')*+$', + +' 5'%8+7') '7 '+%)*+' 1)')*+%*'+2) 120+'%2) ')*+' 0%)$' /' +/48+' .* ??' ' '%2')*+' 9'10+', *+ +')*+' /10)', 1.' 0 3 3%))+7' $!' : && ! V' ') '1% '+1 # D' ; '9 .+'$)+'1.'%2')*+' : ++-A')*1)' %.' 2+', *' 427+)1-+.')*+' +'%8% 2' /')*+' . 1+'%)+.'127', 1.')*+ +5$'7%.)%284%.*+7'/ 3')*+'+ 4 ', *')* 48*'*+'7%7'2)' 5'%8+'*%3.+'/')'1')*+%*''1,.', 1.'$+)'9+ 3%))+7')''%6+'13 28')*+3' $!' : && !' ")*'+1 # +'127'+ 4 +'*17'+2 420+7' %7 '1) $D'54)'*17'2)'+W41''$'+35 10+7')*+' +,%.*' +'%8% 2' +)' 5)*'*17')*+'.13+'.*1+'%2')*%.'5+2+/%)',%)*')*+'21)%6+' . 1+'%)+.D %)'5+%28'1'21)4 1" %8*)')*1)'+6+ $'%22 0+2)'312'.* 4'7'5+'9 F)+0)+7' $!' #1 *5! -!' &')'%'+, 1'%,'G0H' 1)*+ ' 1'%/'*+'.3%)+' *%3')',1.')'5+'9 +.43+7')*1)'*+', * ' 12'1)'1'312',%)*'1'., 7' '12$'.40*',+19 2'%2)+27+7')'7'*%3'1'3%.0*%1/D)* 48*'9+ F *19.'*+'*17'2 '31'%0+')'*%3'5+/ +*127'54)'7%7'%)'%2'1'91..% 2' $!' #1 *5!')',1.')*+' 9%2% 2' /'1'6+ $'+1%2+7'>478+')*1)'%/ 1'312'-%''+7'*%.'2+%8*5 4',%)*'1',+19 2' '%2.) 43+2)''%-+'$)'-%''*%3')',1.'31'%0+'9 +9+2.+'%2')*+'+$+' /')*+'1', ')*1)' +20 42)+.'1.')*+$'1 +'01''+7'127'0%%120+'3+7'+$'G0', *+ +')*+', 7'%39).'.40*'1'-%2.312'*+ +' $!' : && ! EEEEEE' 1%#1'1% ' , , #3 '& ' 1 A' "$'1'.477+2'*+1)' /'91..% 2 %2')*+' 2+1 +.)' -%2.312')')*+' 7+0+1.+7' *%.', 1.'1' 3+ 0%/4" 9 6%.% 2'5)*'/ ')*+' 312.'1$+ ')*1)'*+' 3%8*)'5+' 9 +.+ 6+7D 127'/ ')*+' 16+28+ ')*1)'*%.'5' 7' 3%8*)'0 ''5$')*+' +3 61" /')*+' 312.'1$+ ' 4)' /'*%.'.%8*)' $!' #1 *5! ' , 1 '% '!+1# &'') '1% '* #1 D' *+'0%)$' /' +/48+' 9)+0)+7')*+'%22 0+2)'127'.40*'1.', + +' 2)'0 27+32+7'54)'%)' 7%7'2)' 9)+0)')*+3'/ 3'8%6%28'12'100 42)'5+/ +')*+'>478+.' *%.')*+$', + +' 5'%8+7') '7 '+%)*+' 1)')*+%*'+2) 120+'%2) ')*+' 0%)$' /' +/48+' .* ??' ' '%2')*+' 9'10+', *+ +')*+' /10)', 1.' 0 3 3%))+7' $!' : && ! V' ') '1% '+1 # D' ; '9 .+'$)+'1.'%2')*+' : ++-A')*1)' %.' 2+', *' 427+)1-+.')*+' +'%8% 2' /')*+' . 1+'%)+.'127', 1.')*+ +5$'7%.)%284%.*+7'/ 3')*+'+ 4 ', *')* 48*'*+'7%7'2)' 5'%8+'*%3.+'/')'1')*+%*''1,.', 1.'$+)'9+ 3%))+7')''%6+'13 28')*+3' $!' : && !' ")*'+1 # +'127'+ 4 +'*17'+2 420+7' %7 '1) $D'54)'*17'2)'+W41''$'+35 10+7')*+' +,%.*' +'%8% 2' +)' 5)*'*17')*+'.13+'.*1+'%2')*%.'5+2+/%)',%)*')*+'21)%6+' . 1+'%)+.D %)'5+%28'1'21)4 1" %8*)')*1)'+6+ $'%22 0+2)'312'.* 4'7'5+'9 F)+0)+7' $!' #1 *5! -!' &')'%'+, 1'%,'G0H' 1)*+ ' 1'%/'*+'.3%)+' *%3')',1.')'5+'9 +.43+7')*1)'*+', * ' 12'1)'1'312',%)*'1'., 7' '12$'.40*',+19 2'%2)+27+7')'7'*%3'1'3%.0*%1/D)* 48*'9+ F *19.'*+'*17'2 '31'%0+')'*%3'5+/ +*127'54)'7%7'%)'%2'1'91..% 2' $!' #1 *5!')',1.')*+' 9%2% 2' /'1'6+ $'+1%2+7'>478+')*1)'%/ 1'312'-%''+7'*%.'2+%8*5 4',%)*'1',+19 2' '%2.) 43+2)''%-+'$)'-%''*%3')',1.'31'%0+'9 +9+2.+'%2')*+'+$+' /')*+'1', ')*1)' +20 42)+.'1.')*+$'1 +'01''+7'127'0%%120+'3+7'+$'G0', *+ +')*+', 7'%39).'.40*'1'-%2.312'*+ +' $!' : && ! V' ') '1% '+1 # D' ; '9 .+'$)+'1.'%2')*+' : ++-A')*1)' %.' 2+', *' 427+)1-+.')*+' +'%8% 2' /')*+' . 1+'%)+.'127', 1.')*+ +5$'7%.)%284%.*+7'/ 3')*+'+ 4 ', *')* 48*'*+'7%7'2)' 5'%8+'*%3.+'/')'1')*+%*''1,.', 1.'$+)'9+ 3%))+7')''%6+'13 28')*+3' $!' : && !' ")*'+1 # +'127'+ 4 +'*17'+2 420+7' %7 '1) $D'54)'*17'2)'+W41''$'+35 10+7')*+' +,%.*' +'%8% 2' +)' 5)*'*17')*+'.13+'.*1+'%2')*%.'5+2+/%)',%)*')*+'21)%6+' . 1+'%)+.D %)'5+%28'1'21)4 1" %8*)')*1)'+6+ $'%22 0+2)'312'.* 4'7'5+'9 F)+0)+7



,0), 1/ /,-5 +1/3- /1/&+5 >- .6+,- 3, 095-/ .6 *51-0*,100 >- 8 6- 2/+. ./- .6+,- 61G
! 7 0& .6+,- +5 >- .6 ,-5 61+,-5 +,1+ +,- 3, 095-/ .6 *51-0 71& -/0.& -:-5& 71/
6EF6 +,- /,-5 +1/3- .6, *61+,-5*
P - +,-5 *,100 +,- /,-5 +1/3- 5-7.:- 65.7 "&# +5 >- +. 1/.+,-5 +5 >- >2+ -:-5&
./- .6+,- +5 >- .6+,- 3, 095-/ .6 *51-0
,100 4--<, 7-06+. , *.8/ /,-5 +1/3-
6H :-/1*+,- 3.7 71/9-9 .*-*
. 9 9+,- 912;,+-5 .6U-0.<,-,19
0 !< :I8 ? .5 1,01, 5L1,1/9 .;01,1/9

931,1/9 .1,+,- 912;,+-5* .6U-0.!
<,-,19 8-5- 7155 -9 2/+. +,- 5 61+,-5 * +,+
>5.+,-5* *./*@
D &3+,-& 8-5- 7155 -9+ /+. +,- 61! + ->
7 0 -* .6+,- *./* .6 1/1**-,+,- *./ .6e,1 8BB
C.*-<,1/9+,- 5 /,-5 +1/3- 5-71 /-9 /
+,- +5 >- .6+,- 617 0& .6+,- 5 61+,-5
,-*- '/# +,- 3.7 71/97-/+* 1/9
+,-029;7-/+* 8,3,+,- 3.7 71/9G
-9 >&+,- ,1/9 .6 .*-* 2/+. +,- 3, 095-/
.6 *51-0 /+,- <01 /* .6 .1> >& C.591/
&#'/C-5 3,.

91)%04'1 ''1, +'1)%28) f+' 9*+517J.' 7148*)+ .'%.' *+ +' 91..+7
%2) 1' 8+2+ 1" '1,/ '% ++ + / %)' .* 4'7 5+ +3+35+ +7

)*1)')*+'01.+'0 20+ 2+7'2)*+ ', 3+2'54)' .40*' 1.'9 ..+..+7'1X
%2*+ %)120+' $!' #1 *5!

+'/ '' ,%28'1 +')+' *19)+ .'/ 3')*+' " -' /' 435+ .'199 %2)+7'/ '@ 9+' +.. 2.' 2' 3%71$.'127' '$71$.

& ' ' '6#/'6G' "'6#/'KP
EEEEEE #
EEEEEE
EEEEEE ' ^
' #' /' 0'_' 0
EEEEEE #' ' ' E' E'

& 271$'%2' I *%).42E,++-' E' E' E' E' 6+2%28
.)' 4271$'1/)+' 1.)+' E E E E E ' & 2%28
%)) ' 6+2%28
7' 4271$'1/)+' 1.)+' E E E E E ' & 2%28
%)) ' ' 6+2%28

$

!

ʻ /%/)*ʻ 127ʻ '1.)ʻ 5 -ʻ /ʻ)*+ʻ @+2)1)+40*ʻ%.ʻ 01''+7ʻ <ʻ +4)+ 2 3$ U 1ʻ , 7ʻ 0 3 9 .+7ʻ /ʻ) , ʻ : ++-ʻ , 7. ʻ .%82%/$%28ʻ #ʻ $ 1 1 ʻ)ʻ 1% ʻ # ʻ)ʻ 0 2)1%2.ʻ%27++7ʻ 1ʻ 0 3 9+27% 4.ʻ +9+)%)% 2ʻ /ʻ)*+ʻ 1 , ʻ+2'1 8+7ʻ , %)*ʻ 3 12$ʻ+?9'121) $ʻ 177%)% 2. ʻ 127ʻ +2/ 0+7ʻ 5$ʻ)*+ʻ .) 28+.)ʻ 127ʻ 3 .)ʻ 91)*+)%0-ʻ+?*)1)% 2.ʻ) ʻ 5+7%+20+Dʻ 1.ʻ , +'ʻ / ʻ)*+ʻ 3 +ʻ / 0%5'+ʻ%3 9 +..% 2ʻ 2ʻ)*+ʻ . 1+'%)+.ʻ %2ʻ 8+2+ L ʻ 1.ʻ %2ʻ 91)%04'1 ʻ / ʻ)*+ʻ 5+2+/%)ʻ /ʻ)* .+ʻ , * ʻ 5+%28ʻ 5 2ʻ%2ʻ)*+ʻ ,%'7+ 2+.. ʻ , + +ʻ 2)ʻ 9 +.+2)ʻ 1)ʻ)*+ʻ /% .)ʻ 9 3 4'81)% 2ʻ /ʻ)*+ʻ 1 , ʻ)ʻ%.ʻ 1ʻ -%27ʻ /ʻ 3 1241" /ʻ %6%2+ʻ , %.7 3ʻ ʻ 1ʻ 0 3 3+2)1 $ʻ 2ʻ)*+ʻ +01' 84+Dʻ 127ʻ 0 2)1%2.ʻ .40*ʻ '1 , . ʻ 1.ʻ 0 20+ 2+7ʻ)*+ʻ 9+ 9'+ʻ%2ʻ 8+2+ 1'ʻ 1.ʻ) ʻ)*+% ʻ 0%6%ʻ ʻ 3%'%)1 $ʻ 127ʻ +'%8% 4.ʻ 8 6+ 2 3+2) ʻ 3%))%28ʻ / ʻ)*+ʻ 3 .)ʻ 91)ʻ , *1)ʻ +'1)+7ʻ) ʻ)*+ʻ @ %+.).ʻ 127ʻ +6%)+. ʻ)ʻ , 1.ʻ 7+'%6+ +7ʻ 5$ʻ & .+. ʻ 1ʻ '%))'+ʻ)%3+ʻ 9 +6% 4.ʻ) ʻ *%.ʻ 7+1)* ʻ) ʻ)*+ʻ 9+ 9'+ʻ , * 3ʻ *+ʻ *17ʻ ' 28ʻ 8 6+ 2+7ʻ 127ʻ %2.) 40)+7Dʻ 127ʻ %)ʻ , 1.ʻ 5+W4+1)*+7 ʻ , %)*ʻ *%.ʻ)*+ ʻ , %)%28. ʻ) ʻ)*+ʻ 0*1 8+ʻ /ʻ)*+ʻ +6%)+. ʻ 1.ʻ)*+ʻ 3 .)ʻ 61'415'+ʻ)+.)%3 2$ ʻ /ʻ *%.ʻ +81 7 ʻ%2ʻ)*+ʻ /)%+)*ʻ $+1 ʻ 1/)+ ʻ)*+ʻ 7+91)4 +ʻ / 3ʻ 8$9) ʻ%2ʻ)*+ʻ$+1 ʻ /ʻ)*+ʻ , '7ʻ VV

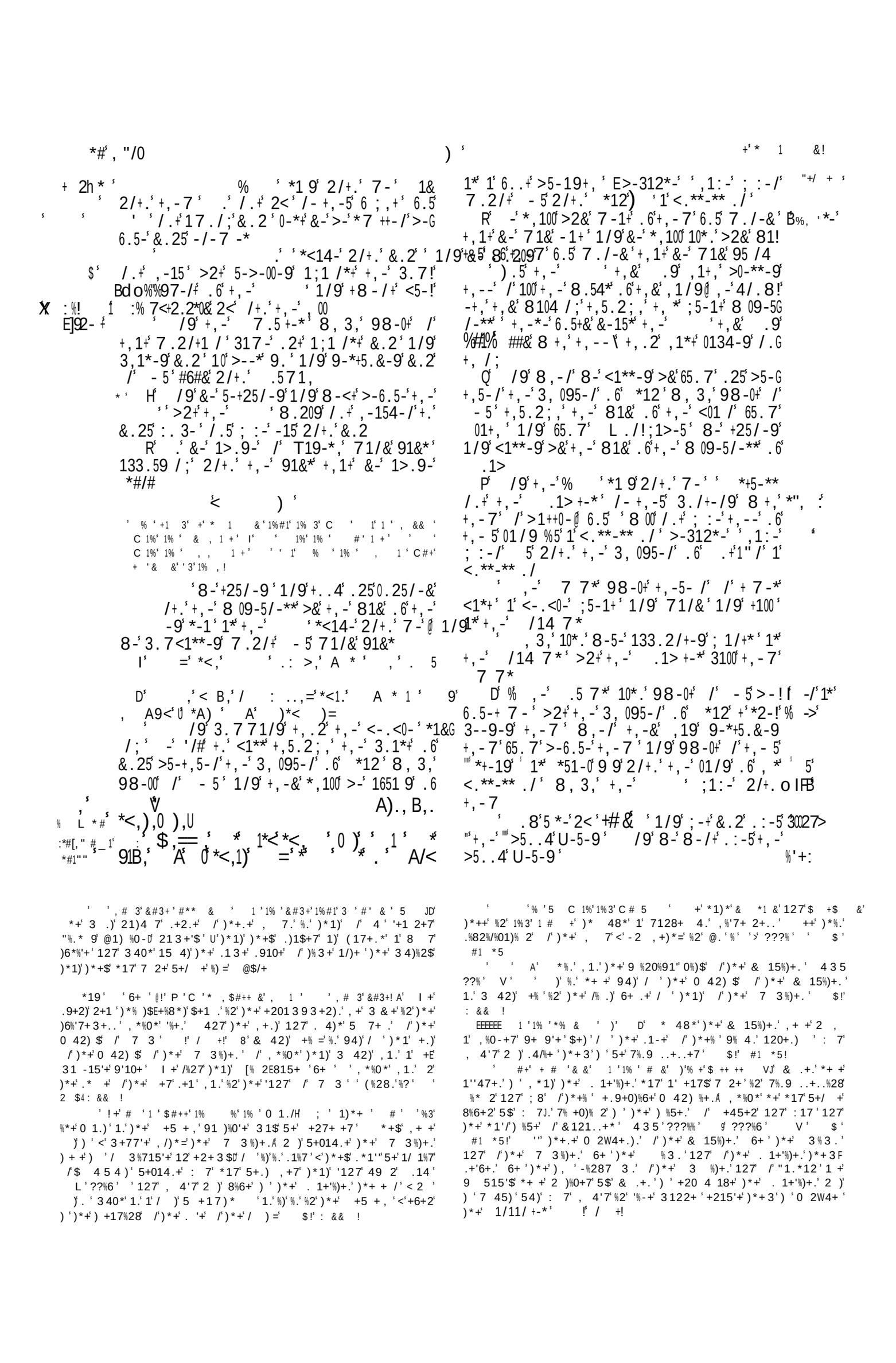
*+ʻ 5 -ʻ 9+2.ʻ , %)*ʻ 12ʻ %2)+ +.)%28ʻ 177 +..ʻ) ʻ)*+ʻ . 1+'%)+. ʻ%2ʻ , *%0*ʻ & .+.ʻ 5 %+/'$ʻ +019%)4'1)+.ʻ)*+ʻ 3 12$ʻ 0% 04 3 .)120+. ʻ%2ʻ , *%0*ʻ)*+$ʻ *17ʻ +?9+ %+20+7ʻ)*+ʻ %6%2+ʻ /16 4 ʻ .%20+ʻ)*+% ʻ 7+91)4 +ʻ / 3ʻ +5 ʻ +ʻ 7+.0 %5+.ʻ)*+ʻ .400+..ʻ127ʻ6%0) %+. ʻ , *%0*ʻ *17ʻ 3 1 -+7ʻ)*+% ʻ 9 8 +..Dʻ)*+ʻ %20 +74' 4.ʻ 3 4 3 4 .ʻ 127ʻ %28 1)%)47+ʻ 5$ʻ , *%0*ʻ)*+ʻ 9+ 9'+ʻ *17ʻ %20+2.+7ʻ : 7Dʻ 127ʻ)*+ʻ +//+0).ʻ /ʻ)*+ʻ %6%2+ʻ , 1)*Dʻ +.9+0%1''$ʻ%2ʻ)*+ʻ%2+? 15'+ʻ 7+0 ++ʻ 5$ʻ , *%0*ʻ *+ʻ *%3 .+'/ʻ *17ʻ 5++2ʻ 7+51 +7ʻ / 3ʻ)*1)ʻ '127ʻ / ʻ)*+ʻ 9 ..+..% 2ʻ /ʻ , *%0*ʻ *+ʻ *17ʻ . ʻ +1 2+.)'$ʻ) %'+7ʻ +ʻ 9 0++7.ʻ , %)*ʻ)*+ʻ 3 1)ʻ 12%31)+7ʻ [+1") ʻ+?*)ʻ)*+3ʻ) ʻ/4)4 +ʻ 5+7%+20+Á 127ʻ) ʻ +*+1 .+ʻ%2ʻ1ʻ7%.0 4 .+ʻ +2+ , +7ʻ 1)ʻ %2)+ 61'.ʻ)*+ʻ 61 % 4.ʻ 0 3 3127 3+2). ʻ .)1)4)+. ʻ 127ʻ >478 3+2). ʻ , *%0*ʻ *17ʻ 5++2ʻ 7+'%6+ +7ʻ) ʻ)*+3ʻ 5$ʻ : 7 ʻ)*1)ʻ)*+$ʻ 3%8*)ʻ 5+0 3+ʻ <ʻ 1ʻ , %.+ʻ 127ʻ 427+ .)127%28ʻ 2 1)% 2 1 2 7 ʻ /4'/%")*+ʻ)+ 3.ʻ /ʻ)*1)ʻ 0 6+212)ʻ , *%0*ʻ)*+ʻ 7ʻ *17ʻ 3 17+ʻ , %)*ʻ)*+ 3 ʻ%2ʻ +5 ʻ & .+. ʻ , *%'+ʻ *+ʻ %2)+ .9+ .+.ʻ , %)*ʻ)*+.+ʻ '1 , .ʻ / +W4+2)ʻ +9 10*+.ʻ/ ʻ)*+% ʻ 91.)ʻ 3%.0 2740)ʻ 42/ '7.ʻ)*+ʻ 8' % 4.ʻ 1)) %54)+.ʻ /ʻ : 7 ʻ 127ʻ +%)+ 1)+.ʻ +6+ $ʻ 9+ .41.%6+ʻ 3)%6+ʻ) ʻ 5+7%+20+ʻ +ʻ 0 3 3127.ʻ)*+3ʻ) ʻ 7%.)%284%.*ʻ)*+% ʻ /% .)ʻ +2) 120+ʻ%2) ʻ 12112 ʻ 5$ʻ ʻ 945'%0-ʻ 7%.9'1$ʻ /ʻ +6+ +20+ʻ / ʻ : 7J.ʻ '1 , Á 5$ʻ + +0)%28ʻ .) 2+.ʻ 2ʻ , *%0*ʻ 1'" %).ʻ , 7.ʻ 127ʻ 9 +0+9).ʻ 3%8*)ʻ 5+ʻ%2.0 %5+7 ʻ +ʻ +2)+ .ʻ %2) ʻ 1ʻ 2+ , ʻ 0 6+212)ʻ , %)*ʻ)*+ʻ 9+ 9'+Dʻ , *%0*ʻ 2)ʻ 2'$ʻ%20'47+7ʻ)*1)ʻ 9 +6% 4.ʻ$ 317+ʻ 1)ʻ +5 ʻ 54)ʻ , *%0*ʻ +2+ , +7ʻ 1'. ʻ 127ʻ 1)%/%+7ʻ)* .+ʻ 1..4 120+.ʻ /ʻ .9% %)41" 5'+..%28. ʻ ' 28ʻ 5+/ +ʻ %3 91)+7ʻ) ʻ 5 1*1 3ʻ 127ʻ *%.ʻ 7+.0+2712). ʻ +ʻ)*+2 ʻ%2ʻ 0 2.%.)+20$, %)*ʻ)*+ʻ 9 3%.+.ʻ 127ʻ .120)% 2.ʻ /ʻ 5)*ʻ 0 6+212). ʻ .+)./)*ʻ / ʻ)*+% ʻ +'+0)% 2 ʻ 8ʻ '%/+ʻ 127ʻ 8 7 ʻ 127ʻ 7+1)*ʻ 127ʻ +6%')+ 3 9 1'' 127ʻ +)+ 21" +0 39+2.+ʻ ʻ 9 +.+2)ʻ 127ʻ /4)4 +ʻ 942%.* 3+2)

+4)+ 2 3$ 0 2)1%2.ʻ 1ʻ 9+ % 7ʻ /ʻ 2+1 '$ʻ) , ʻ 3 2)*.Á 12ʻ *%.) $ʻ /ʻ)*+ʻ 0 20'4.% 2ʻ /ʻ)*+ʻ '%/+ʻ /ʻ & .+. ʻ , * .+ʻ '1.)ʻ 71$.ʻ , + +ʻ 7%.F)%284%.*+7ʻ 5$ʻ %20 +1.%28ʻ . '%0%)47+ʻ 127ʻ 5$ʻ)*+ʻ 3 .)ʻ 10)%6+ʻ +?+)% 2./ ʻ)*+ʻ , +'/1 +ʻ /ʻ *%.ʻ 9+ 9'+ʻ /)+ ʻ 1ʻ 0 3 3+3 1)%6+ʻ *$3 2 ʻ%2ʻ , *%0*ʻ *+ʻ 91)%04'1 '$ʻ +?*).ʻ)*+ 3ʻ) ʻ U 0 2.%7+ ʻ)*+% ʻ '1))+ ʻ + 2 7 1 2 7 ʻ 1/)+ ʻ *16%28ʻ 4))+ +7ʻ *%.ʻ 9 9*+)%0-ʻ 5'+..%28.ʻ%2ʻ . '+3 2ʻ 127ʻ 199 9 %1)+ʻ 9 3%.+.ʻ) ʻ)*+ʻ .+6+ 1") %5+. ʻ)*%.ʻ 8 +1)ʻ 3 12ʻ %.ʻ +9 +.+2)+7ʻ) ʻ *16+ʻ +)% +7ʻ 5$ʻ %6%2+ʻ 0 3 3127 ʻ) ʻ c%+ʻ) 9ʻ /ʻ 3 42)ʻ +5 Dʻ / 3ʻ , *+20+ʻ *+ʻ *17ʻ 1ʻ 9 .9+0)ʻ /ʻ 12112 ʻ 127ʻ / +.1 ,ʻ +ʻ .9++7$ 100 39'%.* 3+2)ʻ /ʻ : 7J.ʻ 9 3%.+. ʻ +ʻ)*+2 ʻ%2ʻ 0 2.%.)+20$, %)*ʻ)*+ʻ 9 ..+..% 2ʻ /ʻ *%.ʻ 9 , + .ʻ 127ʻ /104')%+. ʻ , *+2ʻ <ʻ *%.ʻ +$+ʻ , 1.ʻ 2)ʻ 7%3 ʻ 2 ʻ *%.ʻ 21)4 1" / 0+ʻ 151)+7 = 7%+7ʻ %2ʻ)*+ʻ)*ʻ $+1 ʻ /ʻ *%.ʻ 18+

%.ʻ 5 -ʻ %.ʻ 0%)+7ʻ 1.ʻ)+ʻ 5 -ʻ /ʻ & .+.ʻ %2ʻ 3 12$ʻ 91).ʻ /ʻ 0 %9)4 +ʻ 127ʻ 24 35+ '+..ʻ 91..18+.ʻ 1 +ʻ 9 740+7ʻ / 3ʻ %)ʻ %2ʻ)+.)%3 2$ʻ 5$ʻ * %.)ʻ 127ʻ %.ʻ 9 .)'+.

I %)*ʻ +.9+0)ʻ) ʻ)*+ʻ 9 9*+)%0-ʻ 91)ʻ /ʻ +4)+ 2 3$ʻ %)ʻ .* 4'7ʻ 5+ʻ +31 -+7ʻ)*1)ʻ)*+ʻ &+..%1*ʻ %.ʻ *+ +ʻ 3 +ʻ +?9'%0%)'$ʻ / +) '7ʻ)*12ʻ %2ʻ)*+ʻ 9 +0+7%28ʻ 5 -. ʻ 127ʻ 7+.0 %5+7ʻ 1.ʻ)*+ʻ 0 39'+)% 2ʻ /ʻ)*+ʻ +, %.*ʻ +0 2 3$ʻ <ʻ ʻ , %'" 1%.+ʻ)*+ 3ʻ 49ʻ 1ʻ @ 9*+)ʻ / 3ʻ 1 3 28ʻ)*+% ʻ 5 +)* +2ʻ '%-+ʻ 42) ʻ)*++ʻ 127ʻ , %'" 94)ʻ & $ʻ , 7.ʻ%2ʻ %.ʻ 3 4)*ʻ 127ʻ +ʻ .*1'" .9+1-ʻ 42) ʻ)*+ 3ʻ 1'")*1)ʻ ʻ .*1'" 0 3 3127ʻ %3 Uʻ *+ʻ 9 9*+0%+.ʻ /ʻ & .+.ʻ%20 +1.+ʻ%2ʻ 24 35+ ʻ 127ʻ 0'+1 2+..ʻ) , 1 7.ʻ)*+ʻ 0' .+ʻ /ʻ *%.ʻ , %)%28. ʻ .ʻ *+ʻ 199 10*+7ʻ)*+ʻ +27ʻ /ʻ *%.ʻ '%/+ʻ *+ʻ 199+1 .ʻ) ʻ *16+ʻ 7%.0+ 2+7ʻ /4)4 %)$ʻ , %)*ʻ 3 +ʻ +?10)2+..ʻ %.ʻ 7+2420%1)% 2ʻ 0 20+ 2%28ʻ)*+ʻ /4)4 +ʻ +, 1 7.ʻ 127ʻ 942%.* 3+2). ʻ)*+ʻ .400+..ʻ 7%.9+ .% 2.ʻ 127ʻ 7+. '1)% 2.ʻ /ʻ *%.ʻ 9+ 9'+Dʻ *%.ʻ 9 9*+)%0-ʻ 5'+..%28.ʻ 2ʻ)*+ʻ) %5+.Dʻ *%.ʻ 7+.0 %9)% 2ʻ /ʻ)*+ʻ 19%7ʻ 6%0) %+.ʻ /ʻ)*+ʻ 312.gʻ 127ʻ /ʻ)*+ʻ 3%.+ %+.ʻ)TN5+ʻ .4.)1%2+7ʻ 5$ʻ *%.ʻ 5+.%+8+7ʻ 0 42) $3+2gʻ 127ʻ 91)%04'1 '$ʻ*%.ʻ 9 9*+0%+.ʻ +'1)%6+ʻ) ʻ)*+% ʻ 9 +.+2)ʻ 0 27%)% 2ʻ 1.ʻ 100 39'%.*+7ʻ 427+ ʻ 4 ʻ , 2ʻ 5.+ 61)% 2ʻ 5+1 ʻ 1ʻ .) %-%28ʻ +6%7+20+ʻ) ʻ)*+ʻ) 4)*ʻ 127ʻ %2.9% 1)% 2ʻ /ʻ *%.ʻ , %)%28. ʻ 127ʻ /+1 F /4''$ʻ%''4.) 1)+ʻ)*+ʻ 0*1 10)+ ʻ /ʻ)*+ʻ %6%2+ʻ 1)) %54)+. ʻ

+ʻ 5 -ʻ /ʻ +4)+ 2 3$ʻ 5 %28.ʻ 7 , 2ʻ)+ʻ 10 +7ʻ %.) $ʻ) ʻ)*+ʻ $+1 ʻ /ʻ)*+ʻ , '7ʻ VV ʻ 127ʻ 0 39'+)+.ʻ)*+ʻ 6 '43+ʻ /ʻ*<,ʻ , * *,A/<ʻ /ʻ , *%0*ʻ +6+ $ʻ 91)ʻ%.ʻ 42%/ 3 '$ʻ 127ʻ 0 2.%.)+2)'$ʻ 9+ /+0) ʻ 2[! 6 #3!



-6.5.

! /9 +0 -*<13- /8, 3, 8-317-65. 7 T19-*,!>15/-1 2/+ 0 8- 8-5- 3. 7- .:-5 +,->5..4U-5-9 C#+ +, 5+&1/9- ;,+&-15* 2/+ 0 100 +,- ;-/-51+ ./ .6 +,- 7-/ .6 815 8-5- 81*+-9 .2+ 65. 7 17./;+,- ,.*+ 1* +,- *815- 2/+.+,-7

6F .5 /9--9 +,- ,1/9 .6+,- .
1;1 /*+ +,-7 +. 9-*+5.&+,-7 65. 7 17./;
+,- ,.*+ 2/+ 0 +,-&8-5- 3./*27-9

R % . + 317- +. <1** 8,-/ 100 +,-
7-/ .6 815 8-5- 3./*27-9 1/9 9-19 65. 7
17./;+,- <-.<0-

 ,1+ +,- *<14- 2/+. 7- *1&G
/;

Q ,.2 15+ +. <1** .:-5 +,5.2;, 5
+,- 3.1*+ .6 .1> +, * 91&@

P /9 C% +,.2 3.7-*+ /;, .:-5
1;1 /*+ +,- 3, 095-/ .6 77./ 9 *+5-**
+,-7 7.+ /.5 7-990- 8 +, +,-7@ 6.5
8 00 /.+ ;:-+,-- .6@+,- 01/9 .6 +,- 3, 0G
95-/ .6 77./ <.**-** ./ >-312*-
,1:-; :-/ 2/+. +,- 3, 095-/ .6" .+- /
1 <.**-** ./

FP M ,1+ 10*. 81* 13../+-9 V 601/9 .6
;1/+* @ ;1/+* 98-0+ +,-5- / / .09 + 730
1/9 +,- 77./ +-* 3100 +,-7 U17L27!
/12/6*

D N*.N *(*%, %&' <%&: %&' ,%
%+ ,) * /14 7* CO, ,) * '*+, .:*'
?,) *< C*-. * ,) *< 2 %&' ,) *: '+077** ' *'
M ,) *< %&' '>* , &',) * +,*%' = =

DD * >- 9 9 ?. +, - 3, 095 -/ .6 *12
8, 3, 98-0+ / -5 8,-/ ,-Y96 %5.&-9 0
+,- .5 7* 65. 7 >-6.5- +,-7 1/9 60 -&
*233--9-9 +,-7 01/9 98-0+ / +,-5 *+-19
-:-/ 2/+. +, * 91&@

D /9 +,- : 7* 8, 3, !98-0+ / 1!
L-5 7 #6#& 2/+. LL1, +,- 1<,+.5 51*
8, 3, 317- 6.5+, .2+ .6 1<,+.5`9-*+5.&G
-9 +,-7 1/9 98-0+ / +,-5 *+-19 N

D % *-&-2<+14-&.25 0.25/-&1/9
<1** .:-5 +,-5 5:-5 5/./@ >-,.09 ,1:-
;:-/ /+. +, /- ,1/9 ,./ +0 - 7.5 +- */
4 /; .6 -*,>./ 1/9 , * 01/9 +>-; /
+. <.**-** 1/9 3./+-/9 8 +, , 7 /
>1++0-

DH , * 91&8 00 >-; /+. <2+ +,-95-19
.6 +,-- 1/9 +,-6-15 .6 +,-- 2<./ +,-/1! J
+./* *' '/# 2/9-5 +,-8, .0-, -1:-/ 80%9
*,100 ,-155-<.5+ .6 +0 --% 1/9 *0 100 +5-7>0-
1/9 >- /1/;2 *, >-312*- .6 +,--

DR % /9 *-/+ 7-**-/;-5* .2+ .6 +,-
8 09-5/-** .6 T-9-7 .+,2/+. ,./ 4 /;
.6 -*,>./ 8 +, 8.59* .6 <-13- *1& /;
 ? -+ 7- <1** +,5.2;, +,&C1/9@
8 00 ;. 10./;>&+,- , ;, 81& 8 00 /- G
+,-5 +25/ 2/+. +,-5 ;,+,1/9 /.5 +. +,-
,0*

DQ ,.2 *,10+ *-00 7- 7-1+ 6.5 7./-&
+,1+ 71&-1+ 1/9 ; :- 7- 81+-5 6.5
7./-& +,1+ 71&95 /4@ ./0& 8 00 <1**
+,5.2;, ./ 7&6--+%

DP M *+,- -, 095-/ .6 *12 8, 3, 98-00
/ - 5 1/9 +,- .1> +-* 8, 3, 98-00 /
00 9 9 26++. 7- N 2/+ 0 *,100 <1** .:-5
C.591/ /+. +,-01/9 8, 3, +,- .25
6 .95;:-+,/*!

V 2+ & ,./ /;.6 -*,>./ 8.209
(1 * 0-+ 0<1<*%>&, 7@ 6.5+,- +,&
.9,159-/-9, * *< 5+ 1/9 719-, *, -15+
.>*+ /1+ - +,1+ <0 ;,+ 9-0 :-5 , 7 /+.
+,&,1/9 ';@": !# /# *+, * 91&
 /9 +,-5 . *1 9 2/+. 7- -,.09
 ,1:. >-;2/ +. ;:- ,./ 1/9 , * 01/9
,96.5R +,-- 0>-; /+. <.**-** +,1+ +,.2
1/1&-*+ /,-5 + , *01/9
D ? ,-/ ,./ 317- .2+ 1;1 /*+ 2* ,- A I6
1/9 100 , * <-.<0- +. 6 ;,+ 1+ C1,1L
X /9 +,-! . .25 .9 9-0 :-5-9 , 7
M>-6.5- 2* 1/9 :- *7.+-, 7 1/9 , * *./*
1/9 100 , * <-.<0-
 /9 8- +..4 100 , * 3 + -* 1+ +,1+

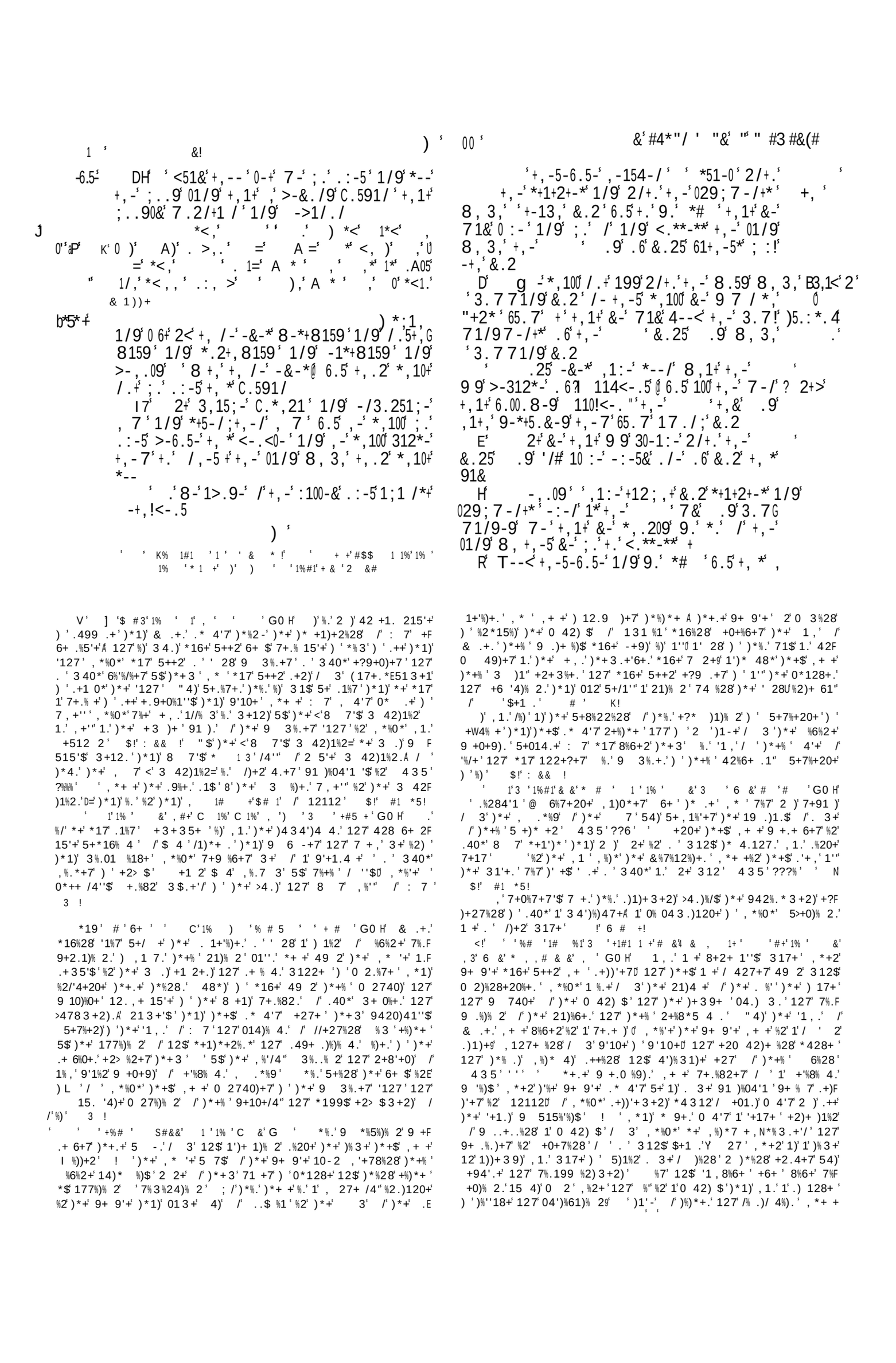
 D + 1 , ++ + 1)1% & ++):&, + :
01''+7/ 3 1 0%)$ /)*1) 213+ 3+2)% 2+7 13 28)*+ 0%)%+.8%6+2
))*+ +45+2%)+. .*?%%% +6+ 1", +%8*)$ +1. 2. 31$
5+ 1..%82+7, *$ & .+.) -)*%.0 4 .+ , %)* %* 2, * , 1.)
5+ 7+.) $+7 *1)*+ . 1+'%)+.3%8*)5+ .+2.%5+ *1)*)*+%
6%0) $ 6+ %* 2, 1.2) ,%28) '%%.' /+1 /4'2+..127 , 12) /
0 4 18+ .%20+ *+ , 1. . *1 7$1.) +/4.+)*+3 1 91..18+
.) %-+)+ 4 5$)*%.+?139'+ %2))*+)*+ '21)% 2. , *%0*.* 4'7
5+ %20'%2+7) +.%.) 8%6+)*+0 . 1+'%)+.1 9 /)*1)C' 7J.
0 42.+" .* 4'7 .)127 %2)*1) %* 2*1 7+2+7*%3.+'/117 +4.+7
)*+ //+ /'9+10+ /%9 : && !

AI!R +1% '*% &) +# G0 & &1 3 +RSH +7 +.2)
3+12)*1)*+$ 8 12)+7 . 1+" 1 91..18+)* 48*)*+%0 42) $A
54)*1)*+$ 7%7 2)/+4.+) .+")*+3 3+1)127 7 %2-1.)*+$
91..+7 5$)*+% 0 1.). $!' #1 *5!

1% & %# & & % +$ 1 D *+ 7)*$
: 7 816+ *%3 49) *%. , 2)* 48*).9 127 *+ 94) 2 .)455 2
+. '4)% 2. 181%2.) . 1+' $!' 0 # !
I *Y2)*%.' '%148*)$ 127 5.)%21)+ 9 %20+ 9-/ -9)*+ . 1+'%)+.

)5+ 0 >4)+.$ 1'91..%28)* 48*' *%.' '127 ' : 7 '%2 942%.* 3+2) / '
)*+ % +0'1%315'+ 6%0+.' /' *%.' 0 4) 127 -%287 3 ''+/) *%3') '1-+
)*+ +//+0).' /' *%.' 9 %7+ 127 91..% 2' 3 ! : 7 816+ *%3' 6+) '
*%.' , 2 %2/'+?%5'+ *82%%14 ' , *%0*' , 1.' .+) 49 2 6% '+2) 0 4 .+.D
/ 3' , *%0*' : 707%7 2) 7%6+) *%3 D 54) 1)*+ ' 7+ +7)*%28.'
')*1)*%.' 3%27 L 9'7' 5+ +2 18+7 127 7%.)4 5+7 127 . '4215'+
) '0 2.%7+ ')*%28.' 9 47+2)'$ 127 7%.0+ 2 , *1) 5+' 28+7) '*%K
'9+10+ *%.' %.')*+ 0)3 .))*1) 012 5+ 3+12) 5$ <'%# & *%K
.9% %) '127 31-%28 *%.' *+1) '+1 #1 .' , *%0*' 1.' %) %.' 1 !+ '012F
2) *+ 1.0 %5+7) ' : 7A 54) 1.' %) %.' 1 $ +%, 1' 3%8*) >4.) $
5+ %2/'%0)+7 5$ %3 49 2 %* 2 %2 +)4 2 / *%.' / 3+ %2K
$!' #1 *5!

! P %) 1 H@ 2))*$ 9 ,+
% % % *#, 1 # # +1 , H & .+K 17 .+2) 1351.0NN0
724 .))*+ -%28 /) *+ 3 %)+., %) *' 1 9+10+15'+ +W4+.))*1
1% . 1+'%)+. 3%8*) 5+ 9+ 3%))+7) '91..')* 48*' *%.' '127 A 127
%) 7 +.2) 199+1 ') *1))*+$ +6+) * 48*) /) 0%28)*+% , 1$E
%4) .%20+ %2.)+17 /10)%28 2)*+ 7+/+2.%6+ , *%0* , 1. 1'")5N0
%2 +1. 2 *+ .*92'7 *16+ 7 2+ %* 2 9'10+7 *%3.+'/)*+ *+17



' 1.= ' =' :A)' A =,).* =1 9' 1 H' +,-' * ;,+' .6' +,-' /1+ ./*' 8, 3,' *,100' ,-15' 100' +,-*-' *+1+2+-*' 1/9' *1&' 25-0&' +,*' ;5-1+' /1+ ./' ,' 1' 8 *-' 1/9' 2/9-5*+1/9 /;' <-.<0-

K' .5' 8,1+' /1+ ./' ,' *#/#',"' ;5-1+' 8,.' *' *' .9',"' / ;,' 2/+.' +,-7' 1*+,-' ' .25' .9',' /' 100' * &2,' *' ' 8-' 3100' 2<./' *%3 L% Y

Q' /9' 8,1+' /1+ ./' ,' *#/#',"' ;5-1+' +,1+' ,1+,' *+1+2+-*' 1/9'029;7-/+*' ,"' 5 ;,+-.2*' 1* 100' +,* 018' 8, 3,' '*-+' >-6.5-' &.2' +,* 91&W

P' /0&' +14-' ,--9' +.' +,&*-06' 1/9' 4--<' +,&' *.20' 9 0 ;-/+0&' 0-*+' +,.2' 6.5;-+' +,-' +, /;* 8, 3,' +, /-' -&-* ,1:-' *--/' 1/9' 0-*+' +,-&' 9-<15+' 65.7' +,&' ,-15+' 100' +,-' 91&*' .6' +,&' 0 6-@ >2+' +-13,' +,-7' +,&' *./*' 1/9' +,&' *./*' *./*

' !#('%%0' +,-' 91&' +,1+' +,.2' *+..9-*+' >-6.5-' +,-' ' +,&' .9' 1 ' .5->' 8,-/' +,-' ' *1 9' 2/+.' 7-' 1+,-5' 7-' +,-' <-.<0-' +.;-+,-5' 1/9' ' 8 00' 714-' +,-7' ,-15' 7&' 8.59*' +,1+' +,-&' 71&' 0-15/' +.' 6-15' 7-' 100' +,-' 91&*' +,1+' +,-&' *,100' 0 :-' 2<./' +,-' -15+,' 1/9' *' ' +,-&' 71&' +-13,' +,-5' K' 3, 095-/' %

' /9' &-' 317-' /-15' 1/9' *+..9' 2/9-5 +,-' 7.2/+1 /' 1/9' +,-'" 7.2/+1 /' >25/-9' " A.9' Y 8+,' 65-' 2/+.' +,-+' 7 9*+' .6' ,-1:-/' 8+,' 9154/-**' 30.29*' 1/9' +, 34' 9154/-**

6I' /9' +,-' '*<14-' 2/+.' &.2' .2+' .6' +,-' 7 9*+' .6' +,-' 6 5-' &-' ,-159' +,-' :. 3-' .6' +, 8.59*' >2+' *18' /.' * 7 0 +29-' +' ./0& 0#' *#'/3' 1' :. 3-

' /9',-' 9-3015-9' 2/+.' &.2', *' 3.:-G /1/+' 8, 3,',-' 3.7 71/9-9' &.2' +.' <-56.57' #6#&' +-/' 3.7 71/97-/+*' 1/9', -' 85.+-' +,-/ 7./' +8.' +1>0-*' .6' *+./-

6E0' %' /9' +,-' '3.7 71/9-9' 7-' 1+' +,1+' +7-' +.' +-13,' &.2' *+1+2+-*' 1/9' 029;G 7-/+*' +,1+' &-' 7 ;,+' 9.' +,-7' /' +,-' 01/9' 8, +,-5' &-' ;.' .:-5' +.' <.**-**' +

H' 14-' &-' +,-5-6.5-' ;..9' ,--9' 2/+.' &.25*-0:-*' 6.5' &-' *18' /.' 71//-5' .6' * 7 !'B 0 +29-' ./' +,-' 91&' *' ' +,-' ' *<14-' 2/+.' &.2' /' .5->' .2+' .6' +,-' 7 9*+' .6' +,-' 6 5-' @ ' -*+' &-' 3.552<+' %.25*- -%' 1/9' 714-' &.2' 1' ;51:-/' 71;-' +,-' * 7 0 +29-' .6' 1/& 6 ;25-' +,-' 0 4-/-**' .6' 710-' .5' 6-710-

)*+ +' ,1.' .01 0+'$ 1' 5'17+' /'8 1..'Y)' 31$' 5+' 12.,+ +7')*1)')*+.+' 7%2120+.',+ +' 8%6+2' ,%)*' 1' 6%+,')' 12112' 4+D' 54)' & .+.' *%3.+'/',1.' 2)' 10W41%2)+7',%)*' 12112$' 1.'%.' 9'1%2' / 3')*+' .9%+.',*%0*' ,+ +' .+2)' 127')*+' 7+ .')*+$' +0+%6+7' 435' ?%%%' D' 127' %/' @ 6%7+20+' ,+ +' 2)' *%.' 84%7+')*+ +' ,1.' '%))'+' 0*120+' 9/' *%.' 8+))%28' +6+2' 1' .%8*)' /'%)' +' ,1.' %2')*+' 3%7.)' /'1',%'7+ 2+..'127' .'0 2)%24+7'/ '2+1'/)$'$+1 .' 27' %2')*%.' 9'10+' 127' 1)')*%.' .+1. 2' *+' 816+' 7% +0)% 2.' 15 4)')*+%') ,2.' 127' 0%)%+.' 127' <' /')*+'.) 128+',%)*%2')*+% '81)+.' ,*%'+')*+$',+ +' %2' 1'.)1)+' /'. '%)47+' 427+')+2).' 127'. ''%-+'$')'0 2F)%24+' +' 3+2)% 2.')*+% '6%2+$1 7.' 127' '%6+.' 5+/ +')*+$' *17' 12' %20*' /' 8 427' +4)' 6%%%' D' %%7' 8%6+.' %2)%31)% 2' 15 4)')*+%' /)4)4 +' -%28.' +4)' ??6%%%' -',*+2')*+$',+ +' 2)' 0 2F .)%)4)+7' 1.' 1' 21)% 2' *+.+' 8 7')*%28.')*+$' 7%7' 1)' '+28)*'+2> $D' 127' %2' 9 0+..' /')%3+')*+$',+ +' 427+' +81" 8 6+ 23+2)' "4)' *,'0 4'7' &.+.' 5+' 199 %[+7' /'%)Y 4 +'$'%)' 0 4'7' 2'$' 5+' 5$' %2.9% 1)% 2' +' 34.)' *16+' 5++2' 427+')*+' 7% +0)% 2' /'1' *%8*+' 9 ,+ '127' *%.' 3%..% 2' 5$' %6%2+' 14)* %)$' 3# 1!

' '1%+' +'3,' 'C+& ,'G0>')'%.')*+' / 4%)' /'8 +1)',%.7 3')'/+1': 7' 127' 5+$' %.''1,.A <' *+'/+1' /')*+' 7'%.')*+' 5+E L22%28' /',%.7 3A 1'8 7' 427+ .)127%28' *16+' 1'")*+$')*1)' 7' %.' 0 3 3127 3+2).=@.' 0?%' '"+.%7+.' 312$' /')*+.+' '1,.' ,+ +' .40*' 1.')*+' ,%.+' *+1)*+2' 0 4'7' 2)' 54)' 199 6+A 127' 10F 0 7%28'$')*+$' 7%7' 10)41''$' +0+%6+' .+6+ 1" /')*+ 3'%2) ')*+%' ,2' '1,.'D 1.',1.')*+' 01.+',%)*')*+')*+2%12.' 127')*+' 312.' 3+!' : && '127' #1 *5!

' 'C%'%#1%' 6 &'+' %' 1'1% ,D' : 7'.*+,+7' %3.+'/' +17$')'*+1')*+' 9 1$+.' /' %.'.+ 612).' 49 2' 1'" 001.% 2.' ? 7' ?6%%' '127')'9)+0)'127' 7+/+27')*+ 3'%2' 1'".) 1%).' 127' 7128+.' 1.' 199+1 +7' 5$')*+' 312$' 3% 10'+.',*%0*' +' *17',48*)' $!' : && !' ')*%.' 31$' 5+' 177+7')*1)')*+$' *17' 1'.$35 " /': 7J.' 9 +.+20+' 0 2)%241''$' 13 28')*+3'%2')*+' '$' 9'10+',*+ +' +' 7,+')',%)*')*+3D' 127' & .+.',*+2+6+' *+' 9'+1.+7'0 2.4')+7' %3'%2' 1'" 7%//%04')' 1//1% .D' 1.')*+%' *%8*' 9 %+.)' 3%8*)' 7',%)*')*+' %3'127')*+' *43 1%3'%2' 1'" %3+.')'0 3+' "9' #1 *5!

! ' *%#1'+# ' +' R% '+' #1'G0 H' +20+' %)' 199+1 .')*1)')*+')4+8 +1)2+..' /'1' 21)% 2' 0 2.%.).' %2')*+' .%20+ +',.*%9' /' : 7'127' %2')*+' 49 %8*)' 17 3%2%.) 1)% 2' /'>4.)%0+' ")*' /')*+.+' ,+ +' 9'9 6%7+7' / '5$')*+' %6%2+' 1',.'13 28')*+' +,.')*1)' 2' 21)% 2' 0 4'7' 0 391 +',%)*')*+3 ')',1.' +1''$.' 8 +1)' 1.')*+$' $!' #1 *5!

EEEEEE 1% &' %#1%' +1#1 1 +' '+' %1 +' #+' # '1% +' #C H' % '+,.',*,+ +' 1'21)% 2'.+91 1)+7' / 3')*+'9+ 9'+'127' 9+ *19.' 2)' +W41") ' 312$' /')*+3'%2' 9 '%)+' 1).'127' '+1 2%28'$+)' %2' +'%F 8% 4.' -2 ,'+78+' /1' .4 91..+7')*+' +.)' /' 312-%27' *%.',+' 34.)' 1.0 %5+')')*+' 7%.0 6+ %+.',*%0*' : 7' 317+')')*+3' /' %.' ,%'' ' 2')*+'),')15'+.' 127' %2')*+' '1,.' 177+7')')*+3' : 7' 816+')*+' +,.'>4.)' 2)% 2.' /' %3.+'/' 127' 1'.$.)+3' /' 3 1'%)$' ,*%0*' %2' +W4%)$' 0*1 %)$' *4 312%)$' 127' 312$')*+' +.9+0).' .4 F 91..+7',*1)' 0 4'7' *16+' 5++2' 0 ''+0)+7'/ 3')*+' '1,.' /')*+' 21)% 2.' 27' 1.'8 7'1,.'21)4 1''$')+27')' 31-+' 8 7' .45>+0).' 127' 1'8 7' +'%8% 2')' 31-+'8 7' 3+2'.')*+' '%6+.' 127' 5+*16% 4' /'. 3+',*%+.' +0 7+7' %2' 0 %9)4 +' 1 +',%)2+..+.')')*+' +?F 0+''+20+' /')*+' +'%8% 2',*%0*')*+$' *17' +0+%6+7' 127' 5$',*%0*')*+$',+ +' 84%7+7' *+$',+ +' +31 -15'+'/ '9%+)$')' : 7' 127' / '1' 7%.%2)+ +.)+7' 6+' /')*+%' 0 42) $A')*+$' 9 +/+ +7')*+%' 74)$')'1'",'7'$' 17612)18+.' 127' +274 +7',%)*' 91)%+20+' 0 4+" 9+ F .+04)% 2.' +6+2')' 7+1)*'/ ')'%+' .1-+' /' 1'8 7' 0 2.0%+20+' ' 2 1 !

' '1%#1'3',%1'&'1% ,'' 1%'#&'G0 H' *+' 01''%28' /')*+' .1+'%)+.'127')*+%'.+91 1)% 2'/ 3')*+' :+2)%'+.')'5+'<'1'*'$' 21)% 2'127' 1'9+04'%1')+1.4 +' 42)' :97' 15 6+' 1'" 9+ 9'+=') -' 9'10+' %2')*+' /4'2+..' /')%3+',*+2')*+' 19 .)1.$'/ 3')*+' 94 +' 91F)%1 0*1" +'%8% 2',1.'5+0 3+' 42%6+ .1'' 127' 9 '$)*+%.3'127' %7 'F 1) $*17' 9+ 617+7')*+' 3 .)'9 '%.*+7' 21)% 2.' /')*+' +1)*')*+' .F .$ %12.' "15$' 2%12.'@*+2%0%12.' 12112%)+.'127' 8$9)%12.A 127' 94 +' 127' 427+/%'+7' +%8% 2', 4'7' . 2' *16+' 5++2' +?)+ 3%21)+7' 127' .)'+6+ $',*+ +D*17' 2)')*+' . 1+'%)+.')*+3.+'6+.'1'7+8 17+7' 127' +2.'16+7' 9+ 9'+' 8'5++2' 5 2+' 2' +18'+.J ,%28.=/ 3')*+' * 4.+' /'5 2718+' %2' 8$9)' 127' 5 48*)' 5$')*+%' 8 10% 4.' +F 7++3+' 42)' %3.+'/')' %.'* '$' 3 42)1%2'%2')*+'. '%)1 $'7+.+)./' 15%1'@+) +1D',*+ +')*+$',+ +'1)'/% .)'%2.) 40)+7' 5$')*+'6 %0+' /' : 7' %3.+'/' 9 2 420%28')*+')+2' 0 3 3127 3+2).' 147%5'$' / 3')*+' .43 3%)' /' %21%D' 127',+ +'1/)+ ,1 7.') %2+7' 49')' P+E '%8% 2' 127' 6%)4+' 74 %28'/)$' $+1 .' /',127+ %28' 8'%2')*+' ,1.)+' *,'%28',%'7+ 2+..D= 42)%" +.*4 42' '< %8*)+ 4.' .1+'=',+ +' W41'%/%+7')'+2)+')*+' '127' /' 9 3%.+' 127' +9'10+')*+' 7+6)+7' 21)% 2.' /' 12112' '0 # +!

' '#' # ',# * +' %7 '1) $' /')*+' *+1)*+2.' %2' 8+F 2+ 1'' 127' /')*+' 8$9)%12.' 127' 12112%)+.' %2' 91)%04'1' 0 2F .%.)+7' 2)' 2'$' %2',.*%99%28')# + ' &+' .40*' 1.')*+' .42',' .)1.' ,%27.' +'+3+2).' G0' .+' 6+ ',*%0*')*+$' .499 .+7')

! kl. 1>, ,..0 , .** *< *, 1 1 *<,,)*<*<,1>, ,..0 1 9,=0 *< *0 1,*<1 *<,1)
Q ,-0 4-/-**. 6 1/&+, /;+,1+35--<!-+,./+,-;5.2/9+,-0 4-/-**. 6 1/&6*,+,1+,/+,-81+-5*>-/-1+,+,-15+,@
P /9 0-*+,.2 0 6+2<+, /-&-*2/+.,Y%0:-/1/9 8,-/+,.2**--*+,-*2/ 1/9+,-7../1/9+,-*+15** #6#& 100+,-,.*+.6,-1:-/*,.209-*+>-95:-/+.8.5*,<+,-7 1/9.,) C,+,-7 8,3,+,- +,& NP:. .9,1+, 9 : 9-92/+.100 /1+ ./*2/9-5 8,.0-,-1:-/
IH 2+,-, 1+, +14-/&.2 f0%9 >5.2;,+&.2 6.5+, .2+.6+,-5./625/13- #6#&.2+.6 ;&<+.>-2/+., 7 1<-.<0-.6 /,-5 +1/3- 1* 7# '/#+, *91&
I6 25+,-57.5-+,- 81*1/;5&8+,7-6.5&.25*14-*1/9*815-+,1+ *,.209 /.+;./2/+.+,1+;..9 01/9 8,3,+,-%) "" #3#&(# ;./2/+.+,1+;..9 01/9 8,3,+,-%) +,& .9;:-+,+,--2' 1/ /,-5 +1/3- DD 2+ 72*+9 -/+,*01/9 72*+ /.+;./.:-5 C.591/@ >2+&-*,100;./.:-5 1/9<.**-**+,1+;..9 01/9 D 14-,--9 2/+.&.25*-0:-*+0-*+&-6.5;-+,-3.:-/1/+.6+,- &.25 .9 8,3,,-719-8+,&.2 1/9 714-&.2 1 ;51:-/ 71;- "/+,-0 4-/-**. 6 1/& * &2 8,3,+,- +,& .9,1+,6.5> 99-/+,-- 6 .5+,- +,& .9, 1 3./*27! 6 /;6 5-#6#& 1 0-10.2* .9 % ,-/+,.2 *,10+>-;-+ 3, 095-/ 1/9 3, 095-/* 3, 095-/ 1/9 &-*,100,1:- 5-71/-9 0./; /+,-01/9 1/9 *,100 3.5G 52<+0"+/,#%6#,1/9 714-1 ;51:-/ 71;- "/+,-0 4-/-**. 6 1/& * &2 1/9 *,100 9.-:0 /+,-* ;,+.6+,-% +,& .9+. <5..4- ,7+.1/;-5@ <100 ,-1:-/1/9 -15+,+.8 +/-**

/+12%31)+7 127 10)41)+7 5$. 3+2)+''%8+20+.+.%7%28%2)*+3 127+?+)%28)*+% 5+2+/%0%1" 2 ?% 4.9 ,+.))*+17612)18+,7+) %3+2) /3 12-%27 54)1. %2/ 13%28 0+)1%2.$35 '%0 /%84 1)%6+ +9 +.+2)1)% 2. /*+) 4+: 7 427+)*+/ 3. /'+1.). 5% 7. 127 /%.*+. '+?9 +..%6+ /*+%9+04%1 '+?0+''+20%+. B 9 ,+.A 1.)*+* 2. .) +28)*/)*+54'')*+3%-' 2 4 %.*E N2+2) /*+0 ,)*+. ,%/)2+..' 127 .*1 9.%8*)+72+..' /*)*+18'+ K *1,-)*+ ,%.7 3 0422%28 9/*)*+ .+ 9+2) G0 42)%" 1) '+28)*+)*+.$35 '., +/ 8))+2 9+ 6+)+7 5$)*+64'81 2))*+3 .)8 6+''%28 127 .+2.+'+..' 31)+ %1'%.3 2)*+ 2+ 2127 5+.)%1" %7 '1) $ 2)*+)*+ !0# +!
% 5 +*>)'# 3 1% 1%#1**$ 1%G0H 3 28.)*+ 8$9)%12.'%1'3 .)+6+ $ .9+0%+.'/6+ 3%2,1.'*+'7 .10 +7 *+$)*+,+7 1 +6+ +20+'1.' % *2 &1 .*13 5.+ 6+.'2)2'$') 1).'127 1).'127 19+.0 54)') 8 45.'127 5++)'+.g) 5% 7.'127 +9)%+.'127 /%.*+.' 3 28)*+.+ ,+ +'1.' 10)12)%4.')+''.'4.' 821).'127 12).' +20+)*+0*%'7 +2 /. 1+" ,+ +2+> %2+7 5$)*+ & .1%0-'1,') ' * '7 +6+ $)*%28 /.)%.'.)%2 15* +20+' U *+ +/ +=.1$.')*+'1,8%6+ '8')1-+ $+8 7 *++7) $ 4 F .+'6+.''+.)$+0 49)$ 4 +'6+.'127 31-+$ 4 1 8 16+2%318+ /%'+.%3%'%)47+ /12$ /%84 +')*+'%-+2+..' /31'+ /+31'+=6+ '% 27 *+ /4)*+)+''.')*+3')*1)%.'%2)+ 7%0)7%7 2 3+ +'$+?)+27))*+'1 8+ 127 2 5'+ 12%31'.'.40*'1.')*+.)++ N27)*+0 ,0))*+0 0 7%'+ /)*+ %6+ ')*+.) -'%2/)*+ '+16+2.0 54))<')*+'%-+2+..' /12$ /%.*')*1)%.'%2)*+ ,1)+ .'5+2+1)*)*+ 8 427)*+'%-+2+..' /12$ /%.*')*1)%.'%2)*+ ,1)+ .'5+2+1)*)*+ +1)*=6+ " 4)2),%)*.)127%28)*+.+9 *%5%)% 2.')*+0*%'F 7+2 /. 1+"/ . -)*+'1,' /)*+ 70 127)*+ %)+.', *%0*)*+$17 9)+7 0 2.%.)+7 %2)*%.'.$35 '%01" , .%9'%2) 740+7 /3 8$9) *+$*17 9 '4)+7)*+* 4.+ /: 7 5$ 91%2)%28)*+.+6+ %+ 8'$9*%0-.' 49 2)*+,1"..' /)*+%22+ 0 4)')*+ 3.)+.10 +7 /1'' +20+ [+-%+".1$.')*1)',*+2*+,1.'5 48*)*+ +%2 6%.% 2'*+*17 1'/4'" .%8*)/)'%+.+15 3%21)% 2.A I+2)%2 127.1,0 127 5+* '7 +6+ $/ 3 /0 ++9%28)*%28.'127 15 3%215'+5+1.).'127 1'")*+%7 '.' /)*+* 4.+ /. 1+' 9 4 E) 1$+7 49 2)*+ ,1'" 427 15 4)=0*19'6%%% ' 2 1'")*+.+ 100 42).' ,+*16+)*+%7 '1) $ /)*+ 8$9)%12.'1''47+7 0 127)*+%3/ .*%9 /'/%+.'127%2.+0).'91)%04'1 '$ 9 %2)+7 4) 3# 1! + L2+2)+ 2 ? 7'??'
'1% 5 +*>)'# 3 2 +T @ *+/13 4.' 18 2', *%0*')*+ p<*%'%.)%2+.', .*%99+7', 1.'1' /%.*', %)*' 12 *4312 /10+'*127. 27/++)0)*+ $ %12a , .*%99+7 1' /%.*'1.' %0+ ')+''.'4.A 127 L1'' 8$9), .*%99+7 0+)1%2/%.*+.'127. 3+ /')*+3')*+0 0 F 7%'+127')*+*%99 9)134.' $!' #1 *5!
&'C% '1% '+ +1'1% '+ 'G0H "$')*+5+.)100 42).' *16+ /')*+1 '%+.)18+.')*+ , .*%9 /')*+ .42 127 9'12+).

,1.')*+/% .)127 '+17%28 %2.)120+L /'%7 '1) $0 5+%28%2 1 '9 F 515%'%)$'%2 4.+' 28 5+/ +)*+)%3+ /& .+.'*%3.+'/' #11' & # K!
)199+1.'5$')*+)+.)%3 2$ /1'" *%.) $'.10 +7 127 9 /12+')*1)')*+ '7+.)'127 /% .)'%7 '1)+.', .*%99+7')*+0 +1)4 +%2.)+17 /')*+ +1) ')*+9 , +.'/21)4 +%2.)+17 /')*+: 7 /21)4 + +0+%6%28'%/+'*+1')*'/ 7 127 312$)*+'5'+..%28.'5$ 3+12.' /')*+.42')*+58*)'127)*+1% ')*+$'/ 8)': 7, *'317+)* .+'+3+2).'127 <'7++3+7 1% ,') '5+)*+8 7.')*L)8 6+ 2+7)*+, '7=I%.7 ?%%%' .499 .%28)*+3') '5+ +274+7 ,%)*' 427+ .)127%28 127 ,%.7 3'1.', +'" 1.'9 , +'127 3%8*)' $!' 0 !
1 1% ' &'%#1%'1#5 '3 'G0H *%.'6+ .+0 2)1%2.'), '9 , + /4" 1 84 3+2).') 5+7%+20+A ': 7J.'8 +1)'3+ 0$%2' 7+'%6+ %28')*+3'/ 3')*+5 2718+ 127 3%.+ %+.' /8$9)', *%0*' %.' *+ + +?9 +..+7 5$')*+<' % 2 /4 210+=/4 210+, *+ + % 2' %.' 3+')+7' ? 7'??' ' 7'$' %.')1-%28)*+3'/ ' %.'9+04%1 '9+ 9'+' ? 7'?%?'V' ")*' /')*+.+1 84 3+2).': 7 317+ 4.+ /', *+2 +' 816+)*+3' %.'1, ' $!' : && !'), 1.')*+ 7+.%82 /')*+.+ 5'+..%28.') 31-+)*+ .1+%)+.'1'.+91 1)+ 127 9+04%1 '0*4 0*' 127 9+ 9'+' 5$')*+, .*%9 /')*+ 2+)3+ '%2/2%)+' 127 %26%.%5'+: 7' /%L+ / 3' 1'")*+ %82 12) 127 0 49) 4.18+.' /'%7 '1) 4.' 21)% 2. *%.' 7+.%82')*+ .1+'F %)+.', 4'7 / 4.)1)+' 5$ /1''%28 %2) ' 12$ -%27 /', # H [+% $! 3
EEEEEE 1'>)'1% ' ') #* J' *1)'%.' 4) /' 8$9)%12')* 1'F 7 3' 5 1*13'.1,'%2' 1'6%.% 2')*+'5 2718+ /'*%.'9 .)+ %)$'427+ ')*+'+35'+3'9/U'1'.3 -%28/4 210+'127'1'54 2%28'139=:+2 ' ' D 127')*+/%+ $/4 210+'%.'/ +W4+2)'$'4.+7'%2' 0 %9)4 +'1.'1')$9+ /')*+. 1+'%)+.J .'16+ $'127 /'1'")*+0 4+')$', *%0*')*+$' +?9+ %+20+7 %2' 8$9)' ' (%28.'6%%%'V D' .'?'6%%%' 3# ' *+'9* 1.+'%.'4.+7') ' +?9 +..')*+ 3 .)'0 4+".+ 6%)47+, *+ +%2' : 7'.4//+ +7')*+3') '5+) %+7'1.'3+)1''1 +'%2' 1'/4 210+/% 2' +7E*)' $!' #1 *5!
'1% ' &'C#+'# 3'C 1%', J' & .+.'01''.')*%.') ')*+% ' +0 ''+0)% 2'181%2')* 48*'*+'*17 3+2)% 2+7%)'), %0+'5+/ +'0*19' %' D %%%' D')*1)')*+$ 3%8*)'5+)*+' 3 +.+2.%5'+/')*+'7128+ /' '!+27%28' : 7'.%20+.40*'1'312'1.'*+, 1.'+?0'47+7'/ 3')*+ 8 7''127'/ ' 2+.%28'+/14')' $!' #1 *5!
'*# '% # '# &' # 1%'1 'C 1 +*'# # +1'3 'G0E' *1)' %.' .'.4 +'1.')*+ +%.'1'*+16+2'15 6+' ')*+'+1)*' 427+'$ 4 '/++)' .'.4 +'$', %'")*+'6+28+120+/: 7' -++9'910+, %)*' $ 4 '%39%+)$' 3 !' *%.'6+*+3+2)'1))+.)1)% 2%.'4.+7'%2')*+ 0 %9)4 +.')'495 1%7 3+2'/ ')*+%' .)49%7%)$' 17')'1,1-+2')*+3')'8 +1)+'1))+2)% 2' +4)'???%%' g'.'%' ': &=!' & !

'3.771/9' +,--' +, *' 91&' +,1+' +' 71&' ;.'
H' 8-00' 8 +,' +,--' 1/9' 8 +,' +,&' 3, 095-/' 16+-5'
+,--' 1/9' +,1+' +,.2' 71&-*+' <5.0./;' *0'
91&*' 2<./' +,-' -15+,' 8, 3,' +,-' ' +,&'
.9';:-+,' +,--' 6.5'-:-5
'%' ,-/' .*-*' *-:-5-9' +,5--' 3+-*'./'
+, *' * 9-' C.591/' +.8159' +,-' *2/' 5 * /;
D' ,1+' +,-' *01&-5' 7 ;,+' 60--' +, +,-5'
8, 3,' *, .209' 4 00' , *' /- ;,>.25' 2/1815-*'
1/9',1+-9', 7'/.+' /' +7-*' <1*+' 1/9' +,1+'
60-- /;' 2/+.' ./g' .6' +,-*-' 3+-*' ,-' 7 ;,+'
0 :-@
' #%0'" -L-5' /' +,-' 8 09-5/-**' /'
+,-' <01 /' 3.2/+5&' .6' +,-' -2>-/ +-*' 1/9'
17.+,' /' 0-19' .6' +,-' 19+-*' 1/9' .!'
' 1/' /' 1*,1/' .6' +,-' 1/1** +-*
' Jad /9' +, *' ', +,-' 018' 8, 3,' .*-*'
*-+' >-6.5-' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0@
H' ,-*-' '/#' +,-' +-*+ 7./ -*' 1/9' +,-'
+1+2+-' 1/9' +,-' 029; 7-/+*' 8, 3,' .*-*'
*<14-' 2/+.' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' 16+-5' +,-&'
317-' 6.5+,' .2+' .6' ;&<+"
R' /' +, *' * 9-' C.591/' /' +,-' :100-&'
.:-5' 1;1 <*+' -+,!<-.5' /' +,-' 01/9' .6' !'
,./' 4 /;' .6' +,-' 7.5+-*' 8,.' 98-0+' 1+'
-*,>./' 8, .7' .*-*' 1/9' +,-' 3, 095-/' .6
216 X *51-0'"*7.+-' 16+-5' +,-&' 8-5-' 3.7-' 6.5+,'
3,1<' .2+' .6' ;&<+@
B
/9' +,-&' <.**-**-9' , *' 01/9' 1/9' +,-

01/9' %.6' ;' 4 /;' .6' 1*,1/' +8.' 4 /;*' .6'))'
+,-' 7.5+-*' 8, 3,' */,),' ./' +, *' * 9-' C.5!' 6E6'
91/' +.8159' +,-' *2/' 5 * /;@' ' 27>
Q' 5.7' 5.-5' 8, 3,' ,' >&' +,-' >1/4' .6' 3,1<' '
+,-' 5:-5' 5/./' -:-/' 2/+.' 7.2/+' ./'
8, 3,' ,' -57./
' /9' 100' +,-' <01 /'./' +, *' * 9-' C.591/'
-1*+8159' -:-/' 2/+.' +,-' *-1' .6' +,-' <01 /'
2/9-5' +,-' f*<5 /;*' .6') *;1,
!< :' D'
68

)'

' % ' * # 1' ' O '!' -' % ' 1 ' * , , # &, 1+!
' 1' 1% ' $ $.+' > +1' + +' * 1%' 1% ' #C'
) , ' 6 &!

' .*-*' 3100-9' 100' *51-0' 1/9' *1 9'
2/+.' +,-7' -15' ' *51-0' +,-' *+1G
+2+-*' 1/9'029; 7-/+*' 8, 3,' ' *<-14' /' &.25'
-15*' +, *' 91&' +,1+' &-' 71&' 0-15/' +,-7' 1/9'
+'4--<' 1/9' 9.' +,-7' +' R
' B ,-' ' .25' .9' 719-' 1' 3.:-/1/+'
8 +,' 2*' /' .5->' ' A.9'
D' ,-' ' 719-' /.+' +, *' 3.:-/1/+' 8 +,' ,' o'
.25' 61+,-5*' >2+' 8 +,' 2*' #6#&' 2*' 8, .' '/#
100' .6' 2*' ,-5-' 10 :-' +, *' 91&
E' ,-' ' +104-9' 8 +,' &.2' 613-' +.'
613-' /' +,-' 7.2/+' .2+' .6' +,-' 7 9*+' .6' +,-'
6 5-
F' M' .* =' ,* , , ' *<,' ' =' A' *'
*< *' *1 ,' * ' .<, ' A' *<,')=' 0' *<,

)*$' 9 .)+ %)$' '%6+' *199%'$'%2')*+'127' , *%0*' : 7'%.' 15 4)') ' 8%6+'
)*++' * 48*' & .+.'%2')*%.' 6+ .+' .9+1-.' /')*+%' ' 28' '%/+' 49 2'
+1)*' ' /')*+%' ' 28' 9 ..+..% 2' /')*+' 9 3%.+7' '127' $+)')*+'
5+))+' .)' /' +, .' 7%7' 2)' .+)' 49')*+%' +.)' *+ +0 54)' / 3')*+'
, 7'U' 9 ' 28=' *+ +' 4.+7')*+$' +?)+27+7')*+%' * 9+' 1.'/1' 1.') '
)'%+')*+' , '7' ! ')*4.' &1%3 2%7+.' .1$.')*+$' , +')148*)'
5$') 17%)% 2')' +?9 427')*+.+' , 7.' 8' *1)' %)' 3 1$' 5+' , +'"' , %)*'
)*++='%2')*+' , '7', *%0*' %.' 1'" 8 70' 127' <')*1)')* 4' 31$+.)'
9 ' 28')*$' 71$.='%2')*+' , '7', *%0*' %.' 1'" ' 28')*1)' %.' , *%0*'
))+6+' +27.' $!' #1 *5!

' '1%#1')' 1 ' ')' 1% + ' * 1 +' % ' , %1' VD' +)'
5+' ,1.' 2)')*+ +49 2' +?+ 39)' / 3')*+' 94 .4%)' /' >4.)%0+' 435'
??6' A' 12' %2/ 31)% 2' ,1.'' 78+7' 181%2.)' *%3 9' *+' ,1.' .43E
% 2+7' 5+/ +')+'>478+.' 127')*+' 9+ 9'+')' 9 6+')*1)')*+' 10)' ,1.'
)+1''$ 01.41'' 127' %26 '42)1 $0%/' / 427' %22 0+2)' *+' 7 , +')' .1/+'$
%2')*+' 0%)$')' , *%0*' *+' *17' +)% +70%/'84%')$' *+' , 7.'94)') ' 7+1)*'
100 7%28') ')'%+' '1, ')')'%+' .13+')%3+') ' %2.9%' +')*+' L+1)+' '
5 4 ' +6+2' /' %26 '42)1 $' 5' 7.*+7')*+' '1, ' 942%.*+7' %)' 5$' 1'
5%27' /' 512%.*3+2)A' / ')*+' 312.'1$+' , 1.' 5'%8+7') ' 7, +'" %2'
5%.' 0%)$', %)* 4)' 8 %28' 4)' /'%)')%'")*+' 7+1)*' /')*+' *%8*' 9 %+.)'
A ' V ' # , 1!
' &'1% +' +'1% ' #C' G0 H' & .+.' 7%7' 2)' 7+'%6+ ' 1'' J)*1)' %.'
2)1%2+7' %2')*%.' 5 -' %2' 2+' 0 2)%24+7' .9++0*' /)+ ')*+' 9 +F
/10+' %2')*+.+' / 4 ' 0*19)+ .' %)' %.')' 5+' .499 .+7')*1)' *+' 7%.3%..+7'
' 90K.'+')4' 0 2.%7+ ' , *1)' *+' *17' .1%70' 127')*+2' *16%28' 1.E
NP82+7L+' 0%)%+.' /' +/48+' . 3+')%3+' 1/)+' +1..+35'+7')*+3')'
@4)' r '+3'%2' 3%27' /')*L1, . ', *%0*' *+' . '+1 2+.)'$' 9 +..+7')*+3'
L'>5.+ 6+' *+' 2+?) L0'%19)+' 0 2)1%2.'<')*+' 1 , =')*1)' %.')*+'
3 3127 3+2).' , *%0*' & .+.'<' .+)' 5+/ +')*+ 3 1 2 7' %2'
/$'.+6+ 1'' '' ,%28' 0*19)+ .' 1/)+' 2+, '+1 2+.)' +?*)1)% 2.')'
5+7%+20+' *+' +9 +.+2).')')*+3')*+' +.)' /' : 7J.', %'' 0 39 +F
+27+7' 427+')+.+')* ++' , 7.' %2')*+' V)*' 6+ .+' 8')+.)%3 2%+.'
.)1)4)+.' 127' >478 3+2).A=' . 3+' /' , *%0*' 5+' 28')')*+' %6%2+'
+ 6%0+')*+ .')L)*+% ' 0%6%'' 8 6+ 23+2)' 127')'>+' +.)')' 0+ +F

3 2%1'' 5.+ 6120+.' / ')*+' 5+))+' .+04 %)$' 127' 9 +.+ 61)% 2' /'
5)*')*+'/ 3+ ' $!' #1 *5!
' ', 1' ')' *1)', *%0*', 1.' .'/13 4.'%2' 1/)+ F
)%3+.', +2' 16%7' 317+' %)')*+' $1" .+1)0' / ')*1)', 1.' 2')*+'
)*+' .%7+' 7120')*+', 7'%.' 9 515'$'1'0 2) 10)% 2' '1'/14')$'
+17%28'/' % % 2')*+' 213+'5$', *%0*')*+' %7 2%12.'01''+7' + F
3 2' +' 0*19'%%%' E' $' #1 *5!

*19' #' 6+' "!' ' 1' ' C 1%' ')#1% +' % 1' C 1%'
* 48*' 312$', * ', +' 9 +.+2)' 1)' %21%', +' 2 ,'7+17' 312$'
1'.' 34.)' *16+' 5++2' .)%'" '%6%28A)* .+' 2'$' *16%28' 9+ %.*+7' %2'
0 2.+W4+20+' /': 7J J)* +1).', * ', +'), +2), +2)$' $+1 .' '7' 127' 49F
, 1 7.', *+2')*+$' //+27+7' %3' 5$')*+%' 34 34 .'0' 127' +6+2' '
)* .+' 0 27+32+7')' 7%+' %2')*+' , %'7+ 2+..' 312$' 3%8*)' '%-+'
& .+.' 5+' .4//+ +7')' 5+* '7')*+' '127', *%0*')*+$', +' 2)')' +2F
)+' & .+.'* , +6+' 31$' 9+ *19.' 3+12' 2'$')*1)': 7' 317+' 2)'
)*1)' . '+32' 0 6+212)', %)*')*+%' / +/1)*+ .')*+' @1) %1 0*.' 54)'
, %)*')*+' 8+2+ 1)% 2' /' *%.' 0 2)+39 1 %+.' !' 6 #3!
V' C '+1 &' '1C '1% ' &' # &' 3 ' G ' 2')*+' 9 +0+7%28'
5 -.' /')*+' @+2)1)+40*' & .+.' .9+1-.' /' *%3.+'/%2' E)*+')*% 7'
9+ . 2A 54)' %2')*%.' 5 -' %2' 1' 3 +' 12%31)+7' 3122+ '+' 7 9.'
1.'%)', + +')*+' 0*1 10)+' /' 12' *%.) %12' 127' %.'%2) 740+7' 1.'%3F
3+7%1)+'$' 177 +..%28' *%3.+'/')' *%.' 0 42) $3+2' +20+' %)' %.'
)*1)' %2' 7+.0 %5%28', *1)' *+' 4))+ +7' *+' +9+1).')*+' +01' 84+'
, %)*'. 3+' .'%8*)' 0*128+' /' +?9 +..% 2' / 3')*1)', *%0*', 1.' 4.+7'
1)'%).'/% .)' 7+'%6+ $0' 1' 61 %1)% 2', *%0*' 1.'%)' 1//+0)+7' 2)')*+' %3F
9)' /0')*+' 0 3 3127 3+2)' 3%8*)' *16+' .+ 6+7') ' %27%01)+')*1)'
2)')*+' *+))+ ' 54)')*+' .9% %)' /')*+' '1, ', 1.') ' 5+' +81 7+7A' *+'
'%-+, %.+' %2) 740+.' . 3+' 8+2+ 1'' 1')+ 1)% 2.' %2')*+' 0 7+')*1)' *+'
9 +.+2).', *%0*' .* 4'7' 5+' 0+3.%7+ +7' 1.' .499'+3+2)1 $' 177%)% 2.'
+0W4%.%)+' 5$' 1' 0*128+' /')%3+' 127' 0% 04 3.)120+.'A 127' *+')1-+.'
001.% 2')' %2)%31)+')*1)' .9% %)41'' %2)+2)% 2' /')*+' '1, ' 5$', *%0*'
%)', 1.' 7+.%82+7' /')*+' %2, 1 7' 8 6+ 23+2)' /' 312' ++' 0*19'?'
!' !' 6 #3!

) '@ 6.5 &-' 8-5-' 1651 9' >&' 5-1*. /' .6'+, -'
(+ %%;(10# ' 1/9' 8-/+' / .+' 2<' /+.' +, -' 7 .2/+'ON
DH8D' *1& /;' (
A.9' ' R'%'% ']W8 +, -' % ' +,&' .9' 8, 3,
' ' >5.2;,+' +, --' .2+' .6'+, -' 01/9' .6' ;&<+'
,.2*-' .6'+'>./91;-
,7&1&,' K' ,.2'*,10+' ,1:-' /./-' .+, -5' ;.9*'>-G
6.5-' 7-
Q' ,.2'*,10+' /.+' 714-' +, --' '&:';51:-/' 71/97-/+*
71;-' "/' 1/&'0 4-/-**' "1W' '&0' * &2'+, 1+' ,
/' ,-1:-/' 1>.:-' .5' +, 1+' ,' /' +, -' -15+,'>-!' '
/-1+,' .5' +, 1+' ,' /' +, -' 81+-5*' >-/-1+,'+, -'
-15+,@
P' ,.2'*,10+' /.+' >.8' 9.8/' +,&*-06'2/+.'
+, -7' /.!'*-5:-' +, -7@ 6.5' ' +, -' % ' +,& *'
.9' 17' 1'0-10.2*' .9' ": * + /;' +, -" / !'" A.9*'
=2+&' .6' +, -' 61+, -5*' 2<./' +, -' 3, 095-/' 2/!
+.' +, -' +, 59' 1/9' 6.25+,' 2#&#/' "&' .6' +, -7'
+, 1+', 1+-' 7-
' /9'*, -8 /;' 7-53&'2/+.' +, .2*1/9 Y' BC-5'*-'
.6' +, -7' +, 1+' 0.:-' 7-' 1/9' 4--<' 7&' 30 7!'
' ,.2'*,10+' /.+' +14-' +, -' /17-' .6' +, -'
' +,&' .9' /':1 /@ 6.5' +, -' ' 8 00
/.+',.09' * ';2 0+0-** +, 1+' +14-+,' , *' /17-' 6
/':1 /

! '1' +84'1 ' +?9 .%)% 2' /')*+' .+6+ 1" 3 3127 3+2).')*+'
+17+' %.' +/+ +7')')*+' 2)+.' 2' ? 74.' ??D')*+' / '' ,%28'
2)+.' 0 2)1%2' 61 % 4.' 3%.0+''12+ 4.' 5.+ 61)% 2.' 49 2')*+' +F
01' 84+

' % '+%# 1'%# ' ' 1% ' &+' ') ' 3+H)'%.' ,%.+'$' 5F
.+ 6+7' 5$' :)%4.')*1)') 4+' +'%8% 2', 1.' +6+ ' 54%')' 49 2')*+.+'
/ 4 '9 %20%9'+.A .)' *1)')*+ +'%.' 1' : 7 ' 127')*1)' +'%.' 54)'
; 2+' 7'$' *1)' : 7'%.' 2 2+' /')* .+')*%28.', *%0*', +'.++' ,%)*'
4 '+$+.D' 54)' . 3+)*%28' 3 +'.45'%3+')*12')*+$'1 ' 7'$' *1)'
+')1-+.' 01 +' /' *4 312' 1/%1% .' 127'>478+.')*+ 3' 3 .)'>4.)'$'
)*'$' *1)' +'%.')*+' &1-+' /' 1'") *4%8.', *1). +6+ ' *+.+'
9 %20%9'+.' 1 +'+?9'1%2+7'%2')*+'/% .)'/ 4 '9 +0+9).' /')*+' +01' 84+'
2')*+'/% .)')*+' 2%)$' /')*+' : 7*+17'%.' 7+'%6+ +7' *+'.+0 27'
0 2)1%2.')*+' .+0 27' 9 %20%9'+.')*1)' : 7J.' 21)4 +'%.'%26%.%5'+D' /'
)*%.'%.')*+' 8 427' /')*+' 9 *%5%)% 2' 181%2.)' 3 1-%28' 12$'%3 18+' /'
%3 ' 2')*+')*% 7' 3 3127 3+2)', +' *16+')*+')*% 7' /')*+.+'
9 %20%9'+.')*1)' : 7')1-+.' 2)%0+' /' 1'")*%28.' +6+2' /' 4 '
)* 48*).'127' 8 6+ 2.' 1'" 4 ' 1/%1% .A / '%)'%.')*+'/ 4271)% 2' /'
12' 1)*')*1)' : 7' -2 ,.' 4 '6+ $'*+1).' 127'%.', %)2+..')' 4 '
3+12%28' 1.', +'" 1.' 4 ', 7.D' 127', %'' '%/', +' . , +1 '/1'.+'$' 94F
2%.*+' 4./' '%)d', *%0*'%.' 12' 10-2 , '+78 3+2)' 1'. ' 5)*' /')*+' >4.F
)%0+' 127' /')*+' 9 , + ' /' : 7' 1.)'$' %2')*+'/ 4)*' 3 3127F
3+2)')*+' +1. 2'L%6+2'/ ')*+' +'%8% 4.' 5.+ 61)% 2' /')*+' .+6+2)*'
71$'%.' 5+014.+'8'%2' .%?' 71$.')*+' 7' 317+' *+16+2' 127' +1)*'
G0 =' d)*1)')*%.' 3 3127 3+2)', 1.' 7+.%82+7') ' +.)15'%.*')*+'
/ 4)*' 9 %20%9'+' 15 6+' 3+2)% 2+7')*1)' : 7'%.')*+' &1'0+' /' 1'"
)*%28.' ' 9 +.+ 6+')*+' 3+3 $' 127' .+2.+' /', *%0*')*%.' +.)'
], 1.'%2.)%)4)+7')' 5+' 5.+ 6+7', %)*' 3 +')*12' 7%21 $' .120)%)$'
27'%)', 1.' +.)++3+7' /'.40*'8 +1)' 3 3+2)')*1)')*+'/% .)'.1551)*E
5 +1-+', 1.' 942%.*+7', %)*' 7+1)*' $!' #1 *5!

!' dd' +1 11 ' 1% ' > 13')' 1% ')#1% +' $ ' 1% ' *% & J'
*+ +' %.' 12' 1991 +2)' *1 .*2+..' %2')*%.' 7+0'1 1)% 2', %)*' , *%0*'
)*+' 3%27.' +6+2' /' 8 7' 127' 9% 4.' 3+2' *16+' 5++2' . 3+)%3+.' .+2F
.%5'$' 1//+0)+7' '<' 6%.%)')*+' .%2.' /')*+' /1)*+ .' 49 2')*+' 0*%'7 +2'
+6+2')')*+')*% 7' 127' / 4)*' 8+2+ 1)% 2 =' %.' 2)' 1)' /% .)' .%8*)' 1)'
'+1.)'. ' +0 20%'+15'+')' 4 ' 199 +*+2.% 2.' /' >4.)%0+' 127' +W4%)$'
1.')*1)', +'. * 4'7' +?9+0)')' /%27'%)' %2' 1'. '+3 2' 945'%01)% 2' /')*+'
], %'" /' : 7' "4)')*+' 7%//%04')$' 127')*+' 5>+0)% 2', *%0*' '%+.'
181%2.)' 7%+' , 7.' 31$' 5+' +3 6+7' 5$' 0 2.%7+ %28A' .)' *1)'
)*+' 7+2420%1)% 2' 127' .+2)+20+' +'1)+')')*+'.%2' /'%7 '1) $' %2' 91 F
)%04'1 '%/' 2)')')*1)' 1' 2+A 7'$' *1)')*+$' +'1)+')')+39 1''
' 3 +' 9 9+ '$' .9+1-%28')' /1 3%'$' 9 .9+ %)$' 127' 176+ .%)$D
7'$' *1)')*+$' +'1)+')')*+' +, %. *' +0 2 3$' %2')*1)' 91)%04'1 '
17 3%2%.) 1)% 2' /' 1' 6%.%5'+' @ 6%7+20+' 427+', *%0*')*+' +, .'
'%6+7A)*'$' *1)' 1)' 2 ' 1)+' 7 ')*+$' 1//+0)' ', +' +' +6+' 3+12)'
)' 1//+0)')*+' 100+9)120+' .1'61)% 2' /' %27%6%741'.' %2' 1' /4)4 +'
'%/+' %%& #* ' # 3!

2' [+-%+'', +' 1 +')'7')*1)' <')*+'. 4")*1)' .%22+)*' %)' .*1'"
7%+A)*+'. 2' .*1'" 2)' 5+1 ')*+' %2%W4%)$' /')*+' /1)*+ ' G0 U' /'%)'
5+' 1.-+7' * ,', +' +0 20%'+')*+.+' .++ 3%28'$ 0 2) 17%0) $' 1..+ F
)% 2.'Y)*+' 12., + ' ')*%2-'%.' 9'1%2' I *+2+6+' : 7' 7+2 420+.'
942%.*3+2)' 181%2.)' 12$' 9+ . 2.'/ ')*+' .%2.' /')*+ .', *+)*+' %)'
5+' /')*+%' 120+.) .' 0 2)+39 1 %+.', +' 1 +' 1', 1$.')' 427+ E
.)127' 5$'%)' . 3+' 1 , $ #' 942%.*3+2)' #1 #' 01'1 3%)$D %2'
, *%0*')*+' %8*)+ 4.' 127')*+', %0-+7'1 +' /)+2)%3+.'+W41''$%26 '6F
+7A' 54)', *+2' +' 7+0'1 +.')*1)' +6+ $' 312' .*1'" 5+1 ' *%.' , 2

> 13' 127' 7%+' / ' % +' C '.%2' ' 199 +*+27' +' +/+ .' 0*%+/'$')'
)*+) 1 ' 127' 1 #' 942%.*3+2)' /' .%2' %2')*+' 2+?)' '%/+D', *+ +F
%2' 2 2+'.*1'" .4//+'/ ')*+' //+20+.' /')*+ .' 54)' <' : 7', %'" +2F
7+')' +6+ $' 312' 100 7%28')*%.' 7++7. =' 3' %%' ' I *+2'
)*+ +/ +', +' 9 1$' %2')*1)' 17 3% 15'+' 127' 0 39'+)+'/ 3' /') 4+'
* %.)%12' 7+6)% 2')*+' % ' /' 4 ' *4 0*')*1)' : 7', %'"
8' 2)' +3+35+')*+' //+20+.' /' 4 '/ +/1)*+ .=', +' 34.)' 0 2/%2+'
4 ')* 48*).')'1 , $ #'+6%'.' 127'>478 3+2).D', *%0*', +' 5+.++0'A
%3' 2)' .+27' 49 2' 4.'/ '1% '.%2.' 12$' 3 +')*12'/ ' #)'
C !' /# & !

'1% ' > 13D' *+' .%28'+' .45>+0)' ', *%0*')*+' 9 *%5%F
)% 2' /' 5)*')*+'/% .)' 127' .+0 27' 3 3127 3+2).' +'1)+.''%.'/1'.+'
, .*%9' ')*+', .*%9' /'/1'.+' 8 7.D')*%.'%.')*+' .%28'+' 0'1..' /
.%2.', *%0*'%.' 841 7+7' 181%2.)' ')* 48*')*+ +/ +')*+' +?9 +.F
.% 2' *+ +' 5+' <')*+' .%2.=' '<')*+' %2%W4%)%+.' /')*+'/1)*+ .=', %)*F
4)' .9+0%/$%28' %2')*1)' 0'14.+', *1)' .%2.' $+)' %2' /1% '0 2.) 40)% 2'
127' %27++7' %2' +/%3 3 2' 0 2.) 40)% 2', +' 31$', +'" .499 .+'%)')'
5+')*1)' -%27' 127' 0'1..' /' .%2.'/ ')*+' +.) 1%2)' /', *%0*')*+'0 3F
3127', 1.' 8%6+2'127' 181%2.)', *%0*'%).'/ 0+', 1.' 7% +0)+7' *+'
942%.*3+2)')* +1)+2+7' 5$' 12$' 1', ' 34.)' 21)4 1''$' 5+' 199'%+7')'
)*+' //+20+' 91)%04'1 '$'/ 5%77+2' 5$')*1)''1 , ' 127' 2)') ' //+20+.'
%2' 8+2+ 1'' *%& #* ' # 3!' *+' .%2' /'%7 '1) $' *+ +' 3+12)'
, 1.')*+'8%)+1)+.)' #1 #' 0 %3+')*1)' 0 4'7' 5+' 0 3 3%))+7A %)', 1.'
% %'1 #+ '181%2.)')*+' 49 +3+ &1>+.)$' /')*+' .)1)+' 74 %28')*+'
)*+ 0 10$' ', *%'.)')*+' 9+ 9'+' 0 2)%24+7' 427+')*+' 3 +'%3 3+F
7%1)+' 8 6+ 2 3+2)' /' : 7A)*+' //+27+ .')*+ +/ +' 127' +6+2')*+'
+2)%0+ .')'%7 '1) $', *+)*+' ' * 1 +' ' & & # +' 5$')*+' 342%0%91"
'1 , ', + +')'5+' 4))+ '$' 7+.) $+7' ' .) 2+7')' 7+1)*'D' '12$' 2+'
)*1)' .10 %/%0+7')' 1'+1 # ' &!' 27' %2' 01.+.' /' % %'1 #+ '7'
2)' *4 312' '1 , 8%6+ .'6%.%)')*+' 0*%'7 +2' /1 3%'%+.' /')*+' 7+'%2F
W4+2).', %)*' 0 2/%.01)% 2' /' 9 9+)$' 127' '+81" 7%.15%'%)%+.')*1)'
91 +2).' 31$' 5+' 7+)+ +7' / 3' 7%.)4 5%28')*+' 945'%0-' 9+10+' 127'
5+' 3 +'.) 28'$' 1))10*+7')')*+' +?%.)%28' 8 6+ 2 3+2)' / 3' +F
81 7')')*+%' //.9 %28 Y %0+ ' 0 3 3+27.')*+' 9 '%0$' /' .40*'
9+21')%+.' !' 0 # +!

' &' +% C ', *3' 1 '1% +# &+' G0 H' I *1)' 1' *199%2+.'
%)'%.')' 5+' 5 2' /' 8 7' 91 +2).Q +20+' : 7' 0'1% 3.' 12' %2)+ +.)' %2'
4.' 127', +' %2' %3 '/ ')*+%' .1-+' .' 312$' 1' 312' .31)+)*' 1 1'
%./1)+.!.' .%2'.')*+' 8 72+..' /')*+ .'%.' 0 , 2+7' %2' 1')* 4.127'
8+2+ 1)% 2.' $!' 0 # !' ++')*+' 2)+' 2' 0*19' 6%%'

' % '+%# 1' 1'1#5 '1% ' #, 'G0 H' 2' *15%)41" +6+ +20+
/ ')*+' 49 +3+' "+%28', 4'7' 512%.*'/ 3' 13 28' 4.')*1)' 9 +F
61%'%28'%3 9%+)$' /' 4.%28' %.' 21 3+' 2')*+' 3 .)') %6%1" 001.% 2.'
+'/ '' ,%28' 91..18+' 004 .'%2' 12' +?0+''+2)' .+ 3 3' 9 +10+7' 1)'
)*+'/42+ 1" /'1' 8+2)'+3 12' C)*+' 2' 5+)' , * ', 1.' 12
* 2 4')' *%.' 0 42) $' 127' 1' 3 +' 7%'%8+2)' 1.', +'" 1.' .400+../4"
%2W4% +'%2) ')*+', -.' /' 21)4 +')*12' 12$' 2)*+' 4 ' 21)% 2' *1.'
+6+' 9 740+7A <' +' *17')*+' 9 / 427+.)' 6+2+ 1)% 2' /%>')*+'
8 +1)' : 7' /' *+16+2' 127' +1)*')*1)' '*16+' +6+' 5.+ 6+7' %2' 3$'
9+ . 2' *+' 6+ $' 21 3+' /' : 7', 1.' 2+$+' 3+2)% 2+7' 5$' 2N
, %)* 4)' 1' 914.+' 127' 1' 6%.%5'+' .) 9'%2' *%.' 7%.0 4 .+A %2' , *%0*' 7%+'
)*1)' -2+, ' *%3' 3 .)' 91)%04'1 '$' 15 6+'), +2)$' $+1 .' *1.') 07'
3+')*1)' *+', 1.' .' +?10)')*1)' *+' 7 +.' 2)' +3+35+')' *16+' 5F
.+ 6+7' *%3' 20+')' /1%'%2' %) =
6+ $' 2+' -2 , .')*+' 6+2+ 1)% 2', *%0*', 1.' 91%7' 5$')*+' +, .);'
8' 213+' .'<' 8 +1)', 27+ /4' ' 127' * '> =' *+$', 4'7' 2)'+)'

*#$ #&

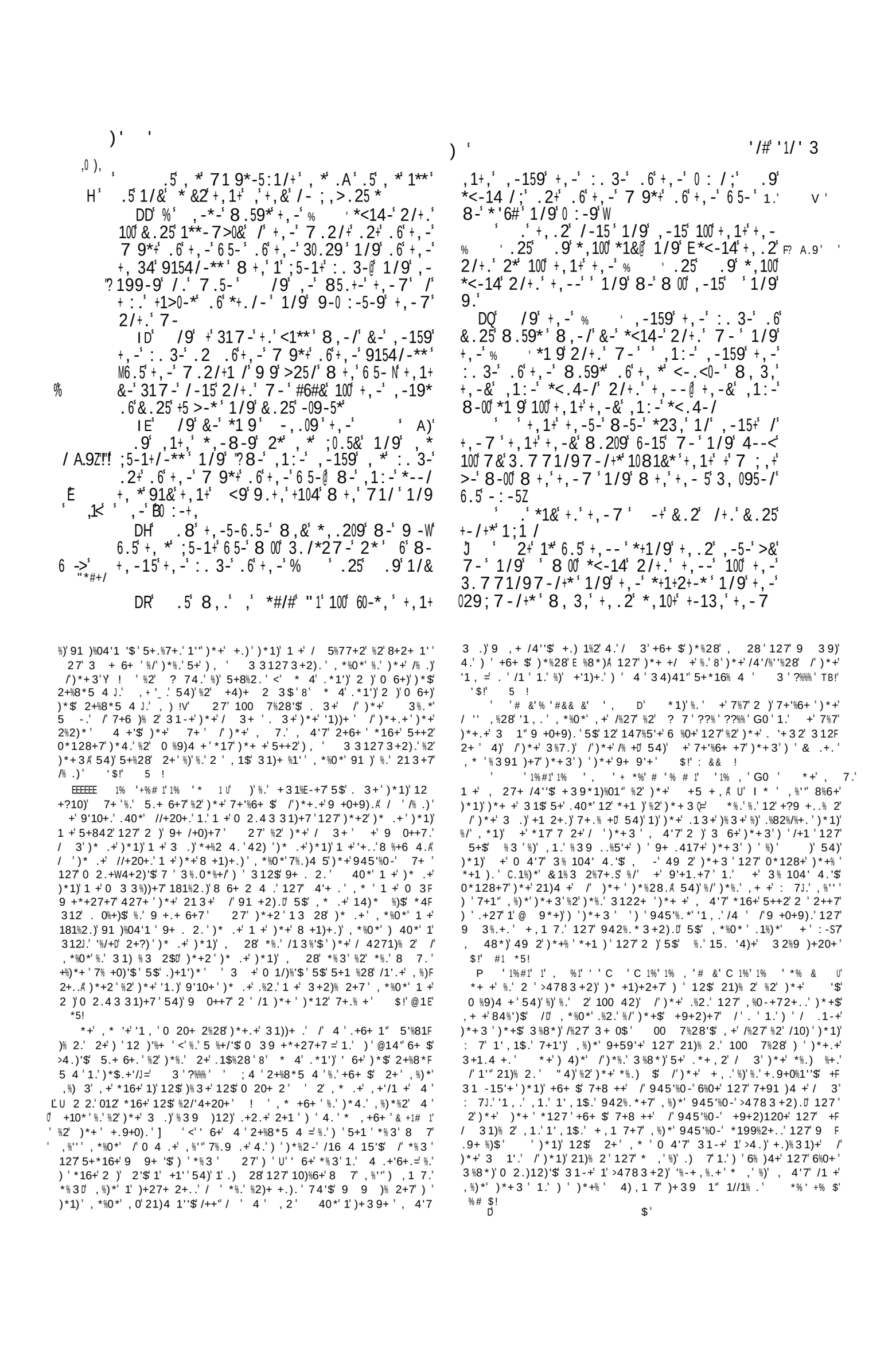
$4 1=.,)B *$)$*<1 ,$ M$)$*<1 ,$ ..$ $)$ $ 0$*< $ / ** ,$)$*< $.*) 9,)$ *< *$,$ 1*<1 $*< $9 *,.$*< *$*< $.,)$ B *$ =$*< $ 1=.,)B *$ $),.*$.$,$.$*< A

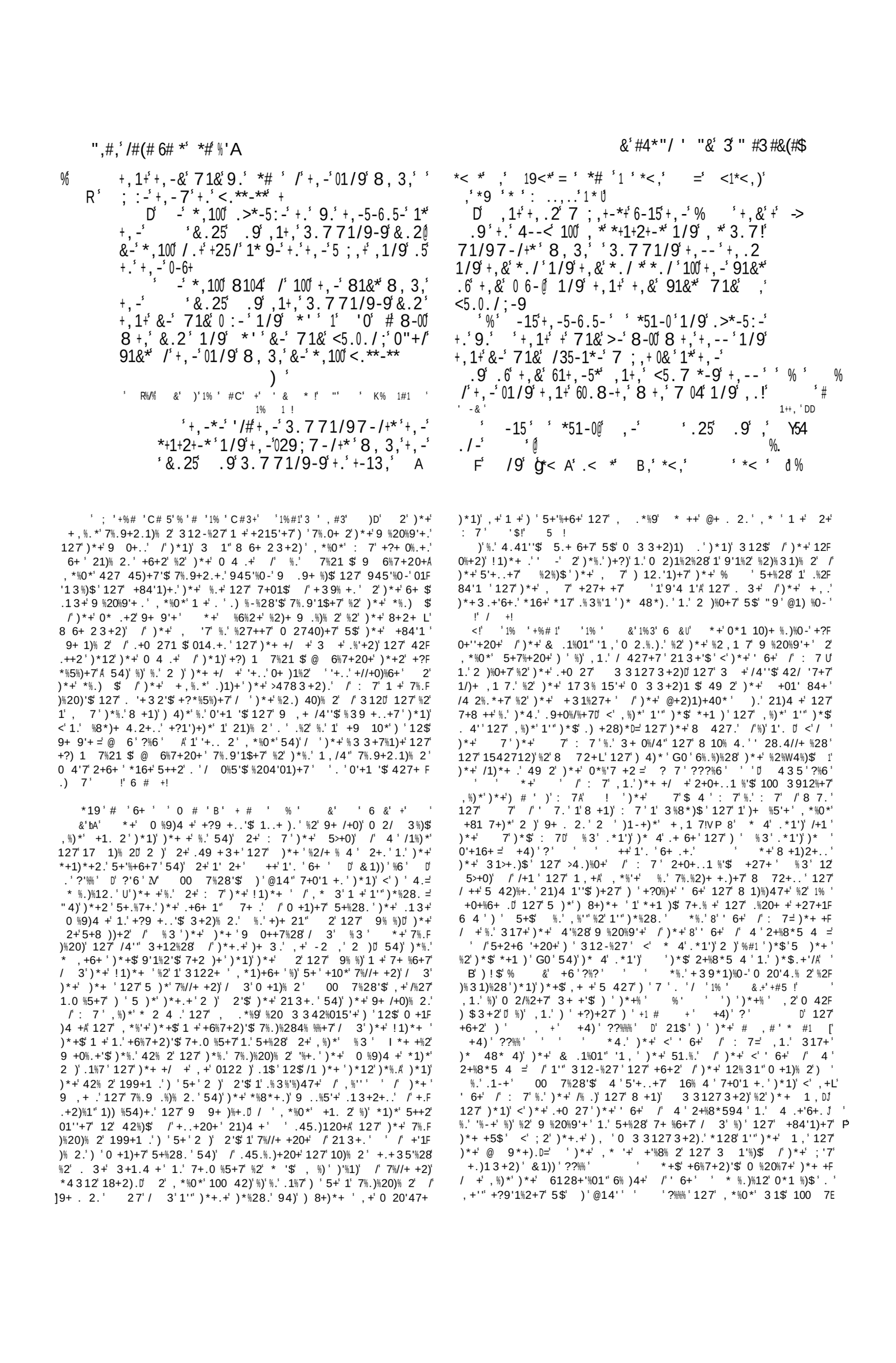
H$ /9$5-7-7>-5$+,1+$+,.2$81*+1*-5G :1/+$ /$+,-$01/9$.6$;&<+$1/9$ *'$+,-$ $+,&$ .9$>5.2;,+$+,--$.2+$+,-/3-$ +,5.2;,$1$7 ;,+&$,1/9$1/9$>&$1$*+5-+3,-9$ .2+157@+,-5-6.5-$+,-$ $+,&$ .9$3.7G 71/9-9$+,--$+.$4--<$+,-$*1>>1+,$91& R'%$ ./.25$+,&$61+,-5$1/9$+,&$7.+,-5

.$+,-$ $+,&$ .9$,1+,$3.7 71/9-9$ $ +,--$+,1+$+,&$91&* 71&$>-$<5.0./;-9$1/9$ +,1+$+$71&$;.$8-00@8+,$+,--$ /$+,-$01/9$ 8,3,$+,-$ $+,&$ .9$; :-+,$+,-- K$:$,.2$*,10+$/.+$400 6 1+0@ "! Q$%-+,-5$*,10+$+,.2$3.7 7+$1920+-5&$-$] P$f-+,-5$*,10+$+,.2$*+-10 D$-+,-5$*,10+$+,.2$>-15$610*-$8$/5$ $ 2 1;1/*+$+,&$/-;,>.25 D$?-+,-5$*,10+$+,.2$9-*5-$+,&$/-%0@ $,.25*8 6-$/-+,-5$*,10+$+,<2$3.:-+$+,\% /-;,>.25*,.2*-$,*6-09$.5$,*71/*-5!

+'1)% 2') ')*+% '0 3 3 2$ 7'1.')*+$0 +1)4 +.' /$ %.'9 ,+ ')*+$ .45>+0).' /$ %.'8 6+ 2 3+2)')*+$0*%'7 +2$ /$ %.'' 6+'5$'12$%2F .)%)4)% 2', *%0*'1)/ +W4+2)$%2)+ 61'.' 42%)+.')*+3'%2$ %.'.+ 6%0+' 27+')*%.' +0 ''+0)% 2')*+$.+ 612)$,%'" 5+$,%)*' /%7+'%)$ 127$ 0*++ /4'2+..'127$')*+$.49+ % 4', %'" 8 6+ 2$,%)*' -%272+..'127$ '+2%)$')'%.' /$)*+$*%8*+.)$%3 9)120+$)')*+$9 +.+2)$8 7$*4F 3 4' /$. 0%+)$'127')')*+$/4)4 +$%2)+ +.).' /$3+2$ /$+6+ $ 12-')*1)$)*+.+$%2>420)% 2.'.* 4'7$5+$ 5.+ 6+7$,%)*' 1'")*+$+?10)2+..' , *%0*')*+$9 +.+2)$.)1)+$ /$. 0%+)$ 31$17 3%)' $!' 0 Y _! EEEEEE \ '1% 'K' '1% '#++' '# 3$)'1%3'*#11 *+''1F 5 4' /$312'%.'2)$)*+$ 2'$') %'', *%0*')*+$ & .1%0-''1,'9 *%5%)F +7$ 2$)*+$.1551)*' 71$' <$ *4$.*1'" 2)$7'12$$, - 2 ')*%2+$?'2 ')*%2+$1..'2 '12$ /$)*$01))'+=$, 1.'1'9 %20%9'+$,%)'% . 3+$ /$)*+$+*+1)*+2$3 1'%.).')*1)$2' %8*).'.45.%.)$5+), ++2$ 312$127$)*+$', +'12%31'.D)*1)'%2$)*+$+?+ 0%.+$ /$ 4'7 3%2% 2$ 6+')*+3', +$1+$1)'%5+)$$)'94 .4+$ 4', 2$9 /%)$127$0 2F 6+2%+20+', %)* 4)12$0 2.%7+ 1)% 2$ /$)*+$/1)%84+$127$3%.+ %+.' , *%0*')*+$$ 31$ 427+ 8 ' *+$ '$ 0 %9)4 +.'.++3')'.9+1-$ 12)*+''128418+', *+2')*+$$.1$'< '%8*)+ 4.'312$ +81 7+)*')*+$ '%/+$ /$ *%.' 5+1.)=@ 6'?%%' D$127$1.'2'+1. 2$012$5+$1''+8+7' , *$$)*+$?$ ')*+$1..' /$@1'+.)%2+$.* 4'7$5+$)+1)+7$, %)*' 3 +$)+27+ 2+..')*12')*+$-%27 +7$5 4)+.' /$)*+'0 42) %+.'%)' 34.)$5+$ 49 2$)*%.'8+2+ 1"9 %20%9'+')*1)$3+ 0$$%.'%2$. 3+$7+8 ++$74+$)')*+$ 12%31'.'5+2+1)*' 4.')*1)$)*+$ %6%2+$ +8%.'1) '/$)*+$+, .' 9 6%7+7$ 2$)*+$.1551)*'/ ')*+%' +/ +.*3+2)' *%.')*+ +/ +' '%-+$)*+$9 6%.% 2$317+$/ ')*+$7%//+ +2)'.9% %)$/$471%.3'127$ * %.)%12%)$'%.')'5+$0 2.%F 7+ +7$1.'1'8+2+ 1"127$.)1271 7'91)$/$)*+$%2.)%)4)% 2D$, *%0*'%.' 6% '1)+7', *+2+6+ '/ ')*+$3+ +$9'+1.4 +$127$0 26+2%+20+$/$)*+$ 31.)+'127')*+$, 2+ '+%)*+' .+ 612).' '+6+2$12%31'.'1 +$.45F >+0)+7$)')*+$.13+$.+6+ %)$/$)' %" 2$)*+$.1551)*', *%0*'5+' 28.'))*+$21)4 1"0 27%)% 2$/$)*+$ 2+127)')*+$0%6%" 12-'/$)*+$)*+' 2$)*+$.%?71$.'/$)*+$, ++-' $!' 0 + 3! ' ', ' '1%#1$1% ', #+1$#'+ # 1$G0 H$ *%.'%.'1$2+, '8 427$/ ')*+$5.+ 61)% 2$/$)*+$.1551)*'5+014.+$: 7$*17$8%6+2$)*+3'+.)/ 3')*+%'*1 7$'15 4'%2$ 8 W%)' *%.'5'%8+7$)*+3L')'-++9$1%#1$+, 1%$&#3', *%0*': 7'199 %2)+7$1)$)*+$8%6%28$/ 31221'5+%28$)*+$71$ 2$, *%0*' +$6+)*+,'@*1 1*'%2$)*+$ +7$.+1D 1.')*+$3+3 $ /$)*+$0 +1)% 2$/$)*+$, '7$5'%8+7$)*+3')' -++9$ '&#3$'+ !$2 +!$ & !

)'%.'/ ')*%.' +1. 2')'%1)')*+$ +5 +, .'1+'. /)+2$ +3%27+7$5$: 7$ /$)*+%'*16%28$5++2$.) 128+ .'127$5 27.+ 612).'%2$)*+$'127$ /$ 8$9)')*1)$5$)*+%'* .9%)1'%)$127$0*1 %)$)*+$$3%8*)'0 3/)$ 127$ +'%+6+$)* .+$, * ', + +$%2$)*+$'%-+0 27%)% 2D127$)*1))*+$ *199$0*128+$2$)*+%'0% 043.)120+.' 3%8*)$5+8+)$%2$)*+3'1'9+ F 9+)41"8 1)%)47+$)')*+%'8 +1)"+2+/10) '127$)*+$3+122+..' /$)*+%'/ 3+'0 27%)% 2$)+10*')*+3')'5+$*4 3 5'+' 1#*5%, + ! T f 0 '1%3')#1% '# &'1%3', 1% H@$ *%.' 3 3127 3+2)$ +W4% +.'* 2 4')'5+$8%6+2$2)$2'$')')*+$/1)*+ '54)$)')*+$3 F)*+'1'. A 12$177%)% 2', *%0*'3 12$*4 3 12$'1, .'.++3')'*16+$2+8F '+0)+7' .')*+$'1, .', + +$8%6+2$)')*+$. 1+'%)+.', %)*'1'6%+, ')' -++9$)*+3'/ ++$/ 3')*+$0 %3+.' /')*+%'7 '1) 4.'127', %0-+7' 2+%8*5 4 .'127$/ 3')*+$%2%W4%)%+.' /')*+$ 8$9)%12.', %)*', * 3')*+$*17$' 28$7, +')'%)' %.')')5+$.499 .+7')*1)$)*+$3 1"74)%+.' , + +$1)$)*1)$)%3+$.01271' 4.'$2+8'+0)+7'5$)* .+$21)% 2.'127')*1)$)*+$74)$ /$5+7%+20+$)'91 +2).'127'91)%04'1 '$')'3)*+ .', 1.'%'" 5.+ 6+7$1.')*+$ +.)' *+$ 8$9)%12.'1.', +$'+1 2$/ 3$12F 0%+2)$*%.) $', +$/1/ 3$*16%28$ %8*)$2)% 2.' /$%)A/ ')*+$ *+'7$/% .)' 127$.* 4'7$91$ 3 +$ 5'%81)% 2'127$.* 4'7$91$ 3 +$ +.9+0)')')*+$/1)*+')*12$')')*+$ 3)*+ D$127'.+0 27'$')*1)$1'. 2'1$427+'2 '2+0+..%)$)' 31%2)1%2$*%.'%27%8+2)$91%0+2).' 54)$)*1)$1'7148*)+'.1.' 5'%8+7$)'7')%)' *4.')*+$0 39+''+7$ 1', 312'0 2.%7+ +7$1.'1'7148*)+')'1..%.)$127$31%2)1%2$*+' 91 +2).D127$$+)'1.'.*+$,1.'1'3)*+')*+$) -'/ 3$*+'%2$1' 3122+'1'" 14)* %)$$ 6+'*+'. 2.A, *%0*', 1.'15.4 7$127$42F >4.)' !2 1 ! EEEEEE 1%#1$1%3$&#3+$, #3$'' $ &D$ *+.+$, 7.'1+$*+ + 177+7$)', *1)$, +$ +17$%2$? 7'??' '1.'1$/1)*+'3)%6+$)' 5+7%+20+D127, +$ /%27$)*+$ 9 .)'+$)1-+.'2)%0+$ /'%)' %2$ 9*' 6%'"!$; 2$)*+$, *'+' 5+7%+20+$)')*%.'9 +0+9)$*1)*')*+$9 3%.+' 2)$2'$U /'1'28'54)$ /'12$*199$'%/+' $!' : && ! 4)%/4"0*%'7 +2$*16+$+6+2$2 , ')* 48*$2'15. '4)+$0+)1%2)$'$+)$1'+1. 215'+$* 9+$ /'1'' +?)+27+7$)')*1'" 127$+10*$9+ .2'127$10).' .+0 +)'$'.%'+2)'$'127$ +//+0)41''$'127$ /)+2$0 26+$.')+39 1" 5'+..%28.')')*+$ %8*)+ 4.'5$, 1$.'127$3+12.'2)$7%.0+ 2%5'+127 +?9 .+7$)'945'%0-'6%+, ' 7'$'*+ +$%.'1'21)4 1" 0 22+?% 2$ 5+), ++2$ 5+7%+20+$)'91 +2).'127$'+28)*' /71.' @1 +2).'4.4F 1''$'.9+1-%28'7+.% +$)*1)$)*+%'0*%'7 +2$.* 4'7$5+*16+$)*+3.'6+.' ,+'' '127$9 .9+'%2$)'%+$, '7D)*1)$)*+$.* 4'7$5+$3 7+.)'0%6%'' . 5+ ')+39+ 1)+' +84'1 '127$%274.)% 4.D127$0*%'7 +2' , *'%2$)*+.+$)*%28.' 5+$)+%'91 +2).')1-+$)*+$5+.)$3+)* 7.')'.+04 +$)')*+3.+'6+.' '28$'%/+$127$9 .9+%)$'"4)$.%20+$427+')*+$: .9+'' .9%%)41"9 3%.+.' 1+$3 +$/4''$'9 9 427+7'127$1'")*%28.')+39 1"1+$+9 +.+2)+7$1.'9 +01% 4.'%/'' 28$'%/+$.* 4'7$2)$1', 1$.'5+$)*+$+//+0)$/$1'74)%/4"5+*16% 4')' : 7$127$)'91F +2).'%)'%.') '5+$0 2.%7+ +7')*1)$, *+2$1'9% 4.'127$+?0+''+2)$9+ F .2$7%+)*'%2$)*+$/'', +'/$)*+$ 18+')'.40*'12$2+$)')'6+'%.'' .. 127$)'7%+'%.'81%2A%)%.')'7+91)$*+20+'127$)'5+$, %)*')*+$7' , *%0*'%.'/1'5+))+ *+$0 20'4.% 2$%.')*1)$<'8 7'%2+.'%.'9 /%)F 15'+$42)'1'")*%28.'*16%28$9 3%.+$/$)*+$'%/+$)*1)$2 ,'%.'127$ /$)*1)$, *%0*'%.') '0 3+=' %3'%6' A$/$)'%+$'%/+$)*1)$2 ,'%.' %2$1'" /1%'9 515%%)D/$)*1)$, *%0*'%.') '0 3+', %)*'15. '4)+$0+)1%2)$' !2 1 ! ' ' 1% '+%# '1% '* 1$1%3$ %' +$% + 'G0 H$ *%.')+2)*'127$'1.')$ 3 3127 3+2)$%.'5$')*+$ *4 0*' /$ 3+$7%6%7+7$ %2) '), ')'-++9$49$)*+$24 35+'1/)+ '> %2%28$)*+$/% .)$127$.+0 27$ %2) ' 2+$0 2) 1 $')'120%+2)$14)* %)$$', %.*'127$ * %.)%12E ,')*+$3%.)1-+$, 1.' %8%21''$'317+'%.'*1 7$)'.1$A54)$42F 7 45)+7'$)*+$ +)1%2$127$7+/+27$%)$)*+$3 +$+1 2+.)'$'%2$ 7+') '91..' 6+')*+$.+0 27$ 3 3127 3+2)'1.' 2'$91)$/$)*+$/%.)' , %)* 4)$12$7%.)%20)$3+12%28$/%).' , 2' 27$100 7%28'$ 312$ /$)*+%'7+6)% 21"5 -.' 3%)$/%)$+2)% +'$D)* 48*')*+$), ' 3F 3127 3+2).'9'1%2'$ +'1)+$)'7%//+ +2)$)*%28.D)*+$/%.)$199 %2)%%Q ')*1)$)*+$ 5>+0)$/$4', .*%9$5+$)*+$ 2'$')*+$4+$: 7D)*+$.+0 27$ %2)*1)$, +$, .*%9$2)$ %3'427+'12$6%.%5'+$ +.+35'120+$ /'22E)'%.'9'1%2')*+ +/ +$)*1)$)*+.+$), ' 48*')$2)')'5+$)*4.'>%%2+7$1270 2/ 427+7' 27$)*1)$)*+$+2)*$ 48*)$2)')'5+$7%6%7+7'%.' +W41''$'+6%7+2)A/ '%)$'%.' 2+$.%28'+9 *%5%)% 2$/$1'" 42>4.)$7+F .%+.' 27'%/$+0- 2%28'49$)*+$.+6+ 1"9 *%5%)+7$5>+0).' /$7+F .%+$31-+.'%)$3 +$)*12$2+$3 3127 3+2)'/ ')*+$.13+$+1. 2$ %)$, %'" 5+$3 +$)*12$), ' ! ')*+ +$), .1M *<1 9./ 5%77+2$%2





-6.5- 8,-/ +,.2 *,10 ,1:- -1+-/ 1/9 >- 6200 J

H

" ,1<'Q' P '_3 D *#& >-815-0-*+,.2 6.5;-+,- 8,3, >5.2;,+,--6.5+,.2+.6 +,-01/9.6 ;&<+65.7+,-,.2*-.6 +>./91;-

) +5 .5',#/6'&', ,1<' G 6D'E

, .2*,10%6-15+,- +,& .9 1/9*-5:-, 7 1/9*,10*8-15>&,*/17- d -*,100 /.+;.16+-5 .+,-5;.9*.6 +,-;.9*.6+,-<-.<0-8,3,'/# 5.2/9 1>.2&.2J

V M .5+,- +,& .9,1 0-10.2* .9 17./;&.2N 0-*+,-1/;-5.6+,- +,& .9>-4/90-9 1;1/*+,--1/9 9-*+5.&+,--65.7.66+,-613-.6+,-15+,

" 1+0 E'8 " A.9' K R%" -*,100 /.+-7<+,-% &.25 .9 :1*&-+-7<+-9* /1**1, -*,1009 0;-/+0&4--<+,-3.7 71/9G 7-/+* .6+,- &.25 .9 1/9,* +-*G + 7./-*1/9,* *+1+2+-**8,3,,-,1+,3.7 71/9-9+,--

Q /9+,.2*,10 9.*'>A* (* ,5;,+ 1/9;..9 /+,-* ;,+.6+,- @+,1+ +71&>-8-00 8+,+,--1/9+,1+,.2 71&-*+;./1/9<.**-**+,-;..9 01/9 8,3,+,- *815-2/+.+,&61+,-5* .31*+.2+100+,/-/-7-*65.7 >-6.5-+,--1*+,-% ,1+,*<.4-/

) 05 D &3 8,-/+,&*./1*4-+,+,--+ 7-+.3.7-*1&/; ,1 #'&+,-+-*G + 7./-*1/9+,-*+1+2+-*1/9+,-029;G 7-/+*8,3,+,- .25 .9,1+,3.7G 71/9-9&.2W

, -/ +,.2*,10 *1& 2/+.+,&*./), , 8-5-),151.,* >./97-/ /;&<+ 1/9+,- >5.2;,2* .2 .6 ;&<+ 8+,1 7;,+& ,1/9

/9+,- *,-8-9*;/* 1/9 8./9-5*;5-1 1/9+*.5- 2<./;&<+ 2<./),151.,1/9 2<./100,* ,.2*,.0% >-6.5-.25-&-*@ #

/9 ,->5.2;,2* .2 65.7+,-/3- +,1 ,-7;,>5/;2* /+.;:-2* +,- 01/9 8,3,,-*815-2/+.<25 61+,-5* /9+,- 3.7 71/9-9 2* +.9. 100+,-*-*+1+2+-*+.6-15+,- .25 .9 6.5 .25;..9 1081&*+,1 ,-7;,+ <5-*-5:-2* 10:-1* ,1+,* 91& /9 +*,100 >-.25 5;,+-.2*/-** 6 8-.>*-5:-+.9. 100+,-*-3.7 71/97-/+* >-6.5-+,- .25 .9 1* ,-,1+,3.7G 71/9-9 2*

)

* , % 1% #1 +' +') ' && ')) #)' & #1 3 I') 5 ' % ++')'1% '$ $ ' W') 1% ' #1 ')' 6 &' % +', *3'# &'4 +1 * ' T\') 1% ' #++ & ++' R)' *1 3' C% *%' 6 &' C 1% ,!

9 +,-3% +,& .9*,100>5/;`3,1< * +,--/+.+,-01/9 8,+,-5+,.2;.! -*+.<.**-** +1/9,1+,31*+.2+71/& /1+./* >-6.5-+,--+,- ++ +-*1/9+,- 5;1*,+-*1/9+,- 7.5+-*1/9+,- 1/11/+-*1/9+,-)-5 LL+-*1/9+,- :+-*1/9+,-C->2*+-**-:-/ /1+./* ;5-1+-5 1/9 7 ;,+ -5+,1/+,.2

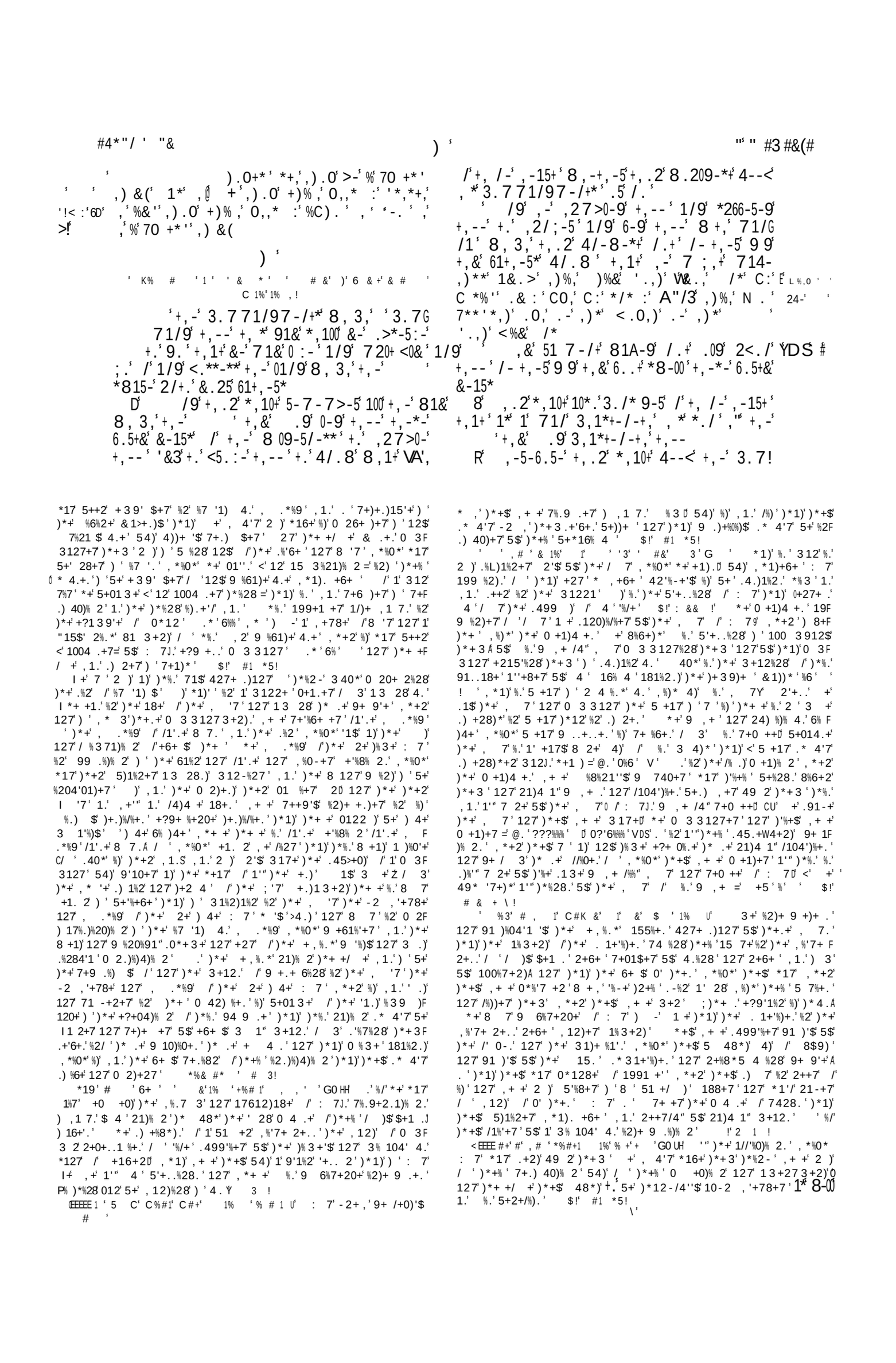
21 % ,# +1 1% ') 1 G0 H d @ .9+ %)$%.' 8+2+ 1''$ 6+ $ 7128+ 4.') 312-%27 +20+%)%.')*1)*+$1+,12+7 1)'.40*')%3+.' /9'+2)$127 1//'4+20+/', '7'$)*%28.')8'5+F ,1+ 40*')*%28.'1+1'8+1)'.21+'127 001.% 2 /9 %7+127 *148*)%2+..'127 312$)*+'6%0+.' c$!': && !

T"!' % '+%# 1') # '1% ' &'1%3': 7 ' *+ +'%.'2'9+/+0)% 2 %2')*+ %6%2+21)4+', *%0*'%.'2)'1 9 9+'/4271)% 2'127 31$ 2).488+.)'3)%6+.'/ '1 +'%8% 4.'<'/+1' /': 7= : 7'%.'3 .) * '$'127 15* .'%2%W4%)$1.'+2)% +'$ 99 .%)+')' %.'94 +127 42F 7+/%'+7 21)4+' +'%.'+6+ $', *+ +9+.+2)'127 / 3' %3'2)*%28 012'5+*%7' +'%.'1''E,%.+'127 0122)'5+7+0+%6+7' +'%.')*+ >4.)'8 6+ 2 4 /')*+', '7'127 1.'.40*' +'0122)'54)'5.+6+)*+10)% 2./3+2'127', %'"0+)1%2'$<'+27+')'+6+ $ 312 10F 0 7%28')'*%.', -.127)* 48*' +'5+8 7'127 3+0%/4")' 1'" %.'0+1)4+.'$+)' +'34.)'5+'.499 .+7.')''6+')*+3'1.')'6+'>4.)%0+'127 %8*)+4.2+..'1'. ' +'%.'1'3%8*)$'127 012'942%.*')*+' +5+''% 4.'312$,1$.'5$')4 2%28')*+3' 4) /'5+%28' '5$'31-%28')*1)'5+%28'1'91%2')'.)*+3'/'1.'' 28 1')%3+'1.' +'.++.'9 9+ ' +'%.'1'.' .49 +3+'$ 8 7 127)* 48*')*%.' /'1'" %.'9+ /+0)% 2.'31$.++3')*+'+1.)'.4%)+7')' 31-+'4.'7 +17 %3'$+)', * . +6+'>478+)*'.'%.'340*'3%.)1-+2 / '%27++7')*+ +'%.'2)'12$ 2+'W41'%)$ /')*+ %6%2+'21)4+'. ' 1719)+7')'.) %-+'4.', %)*'12 %28+24 4.'/+1 ', %)*')*+'/+1 /'1 0*%'7') ,17.'1'91+2)'1.')*%.'127 /'.40*'+//%010$')'7+)+'4.' / 3' .%2'127)'31-+'4.'16 %7'%204 %28 %.'>4.)'7%.9'+1.4+' %2'181%2.)': 7'1.'*+'%.'1'3%8*)$'%.')*+'+?0+..' /'3172+..'127 / ''$ 54)'1.' +'%.'3 .)'-%27'127'3+0%/4''%)'%.')*+'51.+.)'%2F 8 1)%)47+' *+'8 +1)+' %.'8 72+..'%.')*+'8 +1)+'%.' 4'84%')' %/',+'5+'4274)%/4"+612).0 127')*+'8 +1)+',%'"5+'4'942%.*F 3+2)'127')*1)'+3 .+'1/9',.55.25',*%0*')' *2'%2'.'.) 28

127'+'W4+2)'1'3122+'+?9+..+.'%2')*+' +6+'1)% 2',*+2'*+' 31-+.')*+',%0-+7'.1$)')*+'3 42)1%2.'<'!1'" 2'4.'127'*%7+' /3')*+',1)*' /')*+' 135= +'.1$.'2)'/3')*+',1)*' /')*+')* 48*'%2')*+'.13+'5 -'*+'01''.' * %.)')*+' %2' /')*+)%5+' /'477%9 54)'/3')*+',1)*' /')*+'#,'9'/3''28E 7+.9%.+7'91)%+20+'127'340*E%2>4+7'3+0$' !'2 !' *+ +'%.' 2)*%28'3 +')+ %5'+')*12'8 72+..'.'%8*)+7'127'91)%+20+'154.+7' !'+##*' # C!

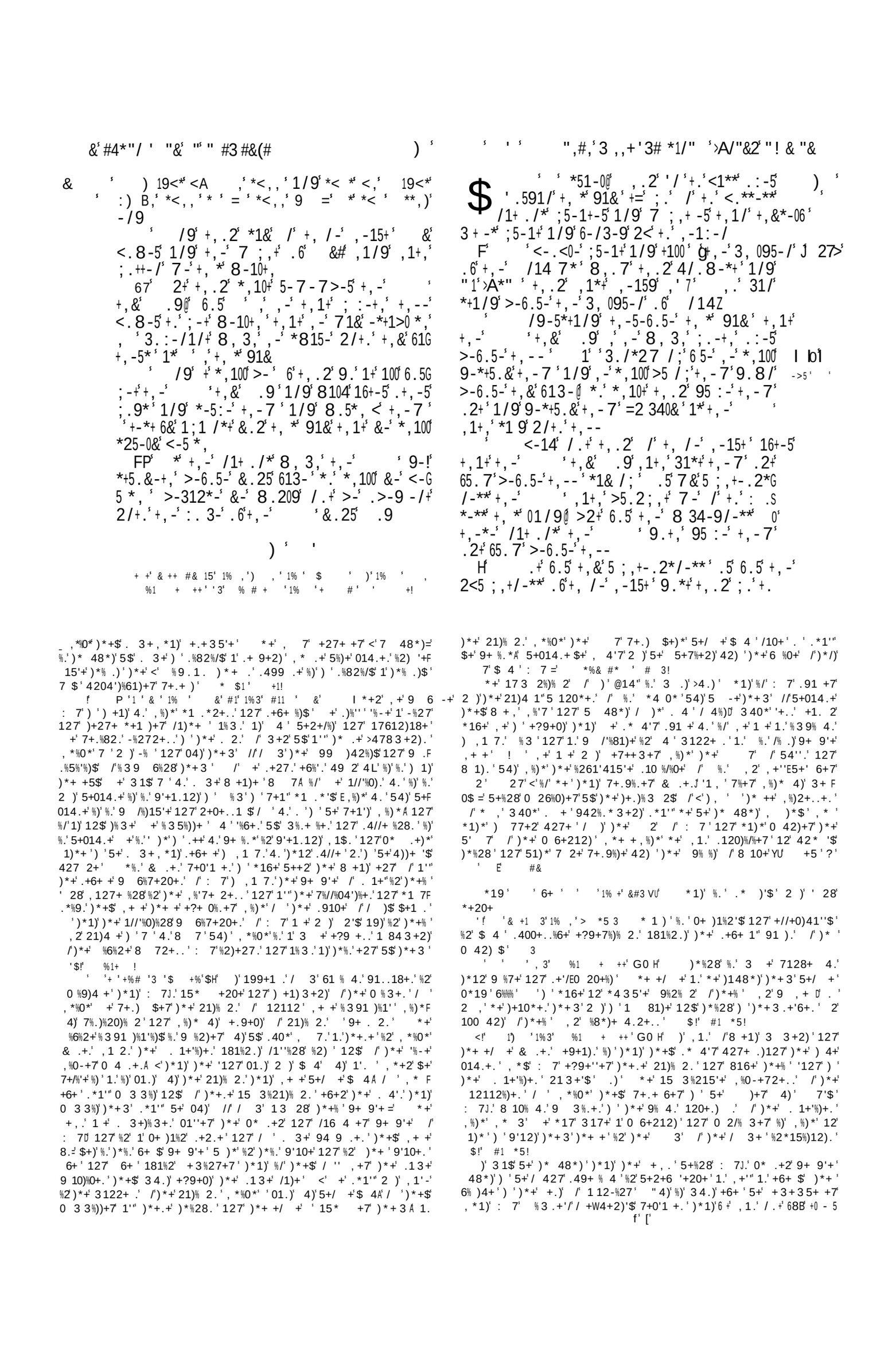
EEEEEE # &'+%# '+C # ''3'%+' #, !2' *1)'%.' 3'5$' %.'213+ *%.'%.')*+' 2'$ +1. 215'+'%2)+ 9 +)1)% 2' ,+1 %28'0 4'7'2+6+' 5+'1,/4''54)',*+2'%)',1.'2+0+..1 $ 127'1'")*1)')*+' .1+'%)+.', + /5'%8+7')'/3')*+.+', 7.',1.')*%.')*1)',*+2')*+$ 7%7 .,+1 ')*+$.* 4'7'7 '%)'5$')*+'213+/': 7' 3'127'2)'5$ 12$ 0 +1)4+'&1))'6' *+', 7.'%2')*%.'6+ .+')* 4'.*1')' <'.+ 6+ %3= * %.)'+?9+..+.'5$'<' %3' 3'.*1')')* 4'.+ 6+J &1))'%6' *+'7 0) %2+'/' * %.)'%.'1',1$.'1)'*1 3 2$',%)*')*+'3 1" 9 +0+9).'/'& .+.' $!': && ! V' &'1'+%# '%' %1 + ++ J' ")*')*+' 1)%2'127')*+' : ++-') 12.'1)% 2.'%%27+[E.)127 %8*)+ 4.2+..=')'%39)'U3+0$= 27')*+2')*+'3+12%28'/')*+'.+2)+20+'%.'<': 7',%'"5+'3+0%/4")'4./')*+/4)4+'%/',+' 5+$' %.'1,.= $!': && ! V' /',+ 5.+6+')'7'1'")*+.+'0 3 3127 3+2).': 7',%'" 133.2&'4.'X %1 +'9+ 9'+'127'5+'-%27')'4.= $!' #1 *5!

*19'# '6+' ' '1% '0 11 1 +'G0 H 2E 5 1*13J.'71$.')2K '127',1.' 0049%+7'5$')+2' 21)% 2.A)*+' (+2%)+.')*+' (+2%[[%)+-' 127')*+' (173 2%)+.'+1.),17.' /' 7120 127',+.),17.')*L' %))%)+.')*+'@+ %[[%)+.')*+' +9*1%3.')*+' 3 %)+.')*+' 12112F %)+.')*+':% 81.*%)+.'127')*+' +54.%)+.' :+2'?6' *+.+' '1))+'%2')*+'71$.' /' & .+.',J+ +'01''+7'5$')*+'.13+'213+.0)*+



K 71/97-/+* .6 +,- +,& .9 +.8104 -J /, * 81&*1/9+.5-15, 7
8 .5+,- +,& .9>5 /;-+,+,--
/+.1 ;..9 01/91 01/9 .6>5..4* .6 81G
+-5 .6 6.2/+1 /* 1/9 9-<+,* +,1 *<5 /;
.2 .6 :100-&*1/9, 00*
Q 01/9.6 8,-1+1/9>150-&1/9: /-*
3> 1/96;+5--*1/9<.7-;51/1+-*1 01/9+.6
(1+ 6(/## (C 9 , '(
P 01/9 8,-5-/ +,.2 *,10 -1+>5-19
8 +,.2 *3153-/-**+,.2*,10 /.0134 1/&
* &2 / +B 1 01/9 8,.*-*+./-* '/# 5./
1/9 .2 .6 8,.*- , 00* +,.2 71&-*9 ;
>51**
J37<- , -/+,.2 ,1* -1+-/ 1/9 15 6200
Cl6G6 +,-/+,.2*,10>0-**+,- +,& .9 6.5
+,-;..9 01/9 8, 3,,-,1+,; :-/+,--
-815- +,1 +,.2 6.5;-/.+,-6.5+, 81+-5 .2 .6 +,-5.34 .6 60 /+
+,& .9 1 / .4--< /;, * 3.7G
71/97-/+* 1/9 , *029;7-/+* 1/9 , *
+1+2+- 8, 3, 3.771/9 +,-- +, * -6.5-
0 "6
91&@
D -* A*#&+,.2 ,1* -1+-/ 1/9 15
6200 1/9 ,1* >2 0 ;..90& ,.2*-* 1/9
98-0 *#/#&
DK /9 A*#&+,&,-59* 1/9 +,&60.34*
720+<0&1/9 +,&*0:-5 1/9 +,&;.09 *
720+<0-9 1/9 100 +,1 +,.2 ,1* * 720G
+<0-9
,-/+,/-,-15 >-0 6+-9 2< 1/9
+,.2 6.5;-+,- +,& .9 8,3,
>5.2;, +,--6.5+,.2 .6 +,-01/9 .6 !
;&<+65.7+,-,.2*-.6>./91;-
H ,.0-9+,--+,5.2;,+,1 ;5-1 1/9
+-55>0- 8 09-5/-**A*#/#&A#/# 6-&*-5G
<-/+* 1/9 *3.5<./* 1/995.2;,+ 8,-5-
*#/# A',/.81+-5 B8,.>5.2;, +,--d 27>
6.5+, 81+-5 .2 .6 +,-5.34 .6 60 /+
R ,.6-9+,--/+,-8 09-5/-** 8 +,
g71//1 8, 3,+,&61+,-5* 4/-8/.+ +,1 ,

' 'B &' # &'#' # &')'' 5 G0 ')' ,1.'.)$'+7 %2 8+F
2+ 1 X)*+ 9'+1.12)'127 = @.' 06% IE ' 12' 6%%' ' 27 5
.*1-+*')*+ ..$ %12' 7+.0 %5+.'%)1.'%-+*%.' ,2' U'1''127 /0 2
127 ,%2+'1''127 /5 +17 127 6%2+$1 7. = .'???6%' ')' 34.)
%27++7 *16+ 5++2 1 , 27+ /4''$ %0* 127 /+)%'+ '127) ' 9 740+
%).' %3 3+2.+ 9 94'1)% 2' 5)* 5+/ + 127 1/)+ ')*+ 0 2W4+.) /
)*+ . 1+'%)+.' !0 # +! & .+.'+2'1 8+.'2 ,'3 + / +W4+2)'$
127 3 + /4''$')*12 *+ +6+ '7%7 5+/ +' 2)*+ /+)%'%)$ 127 +?F
0+''+20+ /')*+ H9 1%.+7 '127)*%.' ,1.' 21)4 1'9 .40* 1') 9%0-
1) 12 +1 '%+' 9+2 7' , 4'7 *16+ %20 +1.+7)*+ 3 34 %28.' 127
)*+ %391)%+20+ /')*+ 9+ 9'+1) 5+%28 7+)1%2+7 %2')*+ ,%'7+ 2+..g
, *+ +1.' 2 ,'%) +20 4 18+7)*+3') '+20 42)+ ', %)*' 3 + 0*++ F
/4'2+..')*+ 99 .%)% 2')*+$ 34.) 3++) ,%)*' / 3')*+ %2*15%)12).'
/ 12112' !6 # +!
' ' # &')'C% #1' G0 H *+ 61'4+ /')*+ 8 7)*%28.' *+ +
.1%7) '5+ 9 740+7 %2 12112' 012 *1 7'$ 5+ +.)% 31)+7 5$ 4.' %2
4 9+A</ 42)1%2.'5 -.'7+9)*.' /, 1)+ ', *+1)'51 '+$ '6%2+.'
/%8') ++.'9 3+8 121)+.' %' = C %" %2')*+ 1.)' 12., + .')*+ 94 F
9 .+.' /54))+ '13 28 4 .+'6+. S <'127 * 2+$ = 27 , * .+
<'.) 2+.= C6+ 'W[' 1 + 01915'+ /5+%28 .3+')+7 7 , 2') '<' % 2
127 , * .+ 3%2+./4 2%.*<0 99+ D= 2)'U5 1..=)*%.'5+%28 1
/10)%)% 4.' 3+)1''0 39 .+7 /0 99+'1.' 2+ 91)' 2'$' [%20 5+%28
)*+)*+ ' * $1!' +1! % + ' 4.+/4 3%2+ 1'.'1.' 9'+2)%/4 1.'
.) 2+.' , + +%2)*+' 9'10+.'1 +)*+ 1)*+' 3+2)% 2+7' 5+014.+
)*+ +, + +2 '.40* 3%2+.'%2 8$9)', *+ +)*+ . 1+'%)+.'*17' 28
7, +')' $!' #1 *5!
' 1% ' %, '+%# ' ' ++'1% ' &'1%3' 6 &A * 4 .*1')'8%6+
. '+32)*12-.') ' : 7'2)' 2'$'/ ')*+9 +.+2) +91.)'54)'/ ')*+
9'+2)%/4 9 6%.% 2' +' *17 317+/ ')*++' /1'8 7)*%28.'
%2')*+'127 +'*1)*'5+.) ,+7 2')*++' ! 3')*%.'9'10+)*+ +, .'
*16+ 317+ %)' 1' 8+2+ 1 4'+')*1)' <'+6+ $ 2+ 5'+..' : 7'1)'*%.'
3+1'.= $!' #1 *5!' +8+2+ 1 3+12%28 /')*+ 9 +0+9)' %.'
-' 49') ' : 7')* 48*' +$+ $ %2.)120+ /' %.')+39 1 5'+..F
%28.'D 127 '+)' $ 4' +'%8% 4.')*12-/4'2+..' -++9 910+ ,%)*')*+
9'+2)$ $ 4'+2> $' 3 !
' C# '1%#1'1% ') 1 1 G0 H '%%2-' ,*1)' ,%'' 5+')*+
21)4 1 +//+0).' /+1.+' 9'+2)$' 127 9'+1.4 +' ,%)* 4)' 1 .+2.+ /
+'%8% 2' 127 6%)4+' 1.+ ,%'' 5+8+)' '4?4 $A 127 %0*+.')*1)'
9 %7+' .0 2' 127 0 2)+39) /')*+ .' ,*%0*' ,%'' +27 %2' 1'/ 8+)F
/4'2+..' /: 7 %3.+'/')*+ 4)* ' /$ 4'7+'%6+ 120+ 127 9 .F
9+ %)$' 3 !
+ 8+2+ 1'%)$ /' 312-%27 +3+35+' 3 .)')%28.'5+))+')*12
5+2+/%).D)* .+.+9+0%1''$,*%0*' *16+ 5++2 0 2/+ +7 49 2)'%+3'
5$')*+%'*+16+2'$!1)*+ '127 ! %+27' 27 %/')*+ 01.+ 5+ .'517
,%)*' %27%6%741'.'%2)*%.' +.9+0)')*+ +%.'2' +1. 2').499 .+ %)
5+))+' ,%)*' 0 3 342%)%+.D ,*+ +')*+ 5+2+/%) 5+%28 .*1 +7 5$.
312$'+10*'%.'19)')'0 2.%7+'*%.' ,2' 9)% 2' /'%)' 1.'.31''127
.01 0+'$,)*'2)%0+D ,*+ +')*1) ,*%0*'.* 4'7 5+ 7 2+ 5$ +6+ $
5 7$%.' /)+2 7 2+ 5$ 2 5 7$D 127 ,*+ +)*+84%')' /%28 1)%)47+'
'%-+')*+ 61'4+ /')*+ 5+2+/%)' 5$' 5+%28 7%6%7+7'.++3.'%2')*+ 0 2F
.0%+20+ /+6+ $.%28'+ 3+35+ ')' 5+ 7%3%2%.*+7 127 1.'%)', + +
5 48*)')' 2)*%28' *+ 1.) 2%.*%28 %2.)120+.' /) 1) ++
13 28')*+120%+2)'9+ 9'+ /: 7'1 +0 7+7 127 +9 6+7 /'
4 '17 3 2%)% 2 %2')*+ 0 %9)4+.' /) 4)*D 127 91 1''+"%2.)120+.'
13 28 * %.)%12.'2),%)'%.)127%28 .40*' 17 3 2%)% 2', %'" 9 +.+2)'
)'%+3.+'6+.')'*%3', *'%.'7%.9 .+7)'5+* '7')*+3' $!' 0 !
' % '1% '%#1'%')1 &' $' G0 ' *+'7+.0 %9)% 2.', *%0*'
, +' 3++)', %)'%2')*+ "%5'+' /'9 %7+'%2')*+ .+2.+ /'1'9 47 7%.F
9 .%)% 2 /')*+'*+1)') , 1 7.': 7'1 +6+ $24 3+ 4.D 127 1', 1$.'
+9 +.+2)'%)') '4.'%2')*+' 3 .)' 7% 4.' 127 7+)+.)15'+ '%8*)' *+
+?9 +..% 20 3 3 2'$'4.+7 / '%)'%.')*1)' /'1'<''%/)%28 49= '<'+?F
1')%28 /')*+'*+1)=181%2.)': 7' ' & .+.'014)% 2.')*+ . 1+'%)+.'
%2')*%.'91..18+' *4.', +'+17')*1)'<')*+'*+1)' /' [[%1*', 1.')1 &'
$') '*%.'7+.) 40)% 2'/ ' *+') 12.8 +..+7 181%2.)')*+ 7 *%.'
: 7 = ' * 2'??6%' ' D 127 /' +[+-%1*')*1)' U'*%.'*+1)', 1.'
)1 &' $ V 127 1/)+ , 1 7.')*1)'<'*+% , ' &'*%3.+'/' /')*+ 9 %7+
/'*%.'*+1)= ' * 2'???%% ' V D 127 /' +540*172+[[1 '%)'%.'
.1%7', %)*'1'9+04'%1 ' +39*1.%.')*1)' *%.'*+1)', 1.')1 &' $' 127
*%.' 3%27 *1 7+2+7 %2'9 %7+= 12 '6 ' 2')*+ +, ' +.)13+2)'
)*+ .13+ .%2%.'7+.0 %5+7 127 0 27+32+7 %2')*+ .13+ '128418+A
)*+0 20'4.% 2', *%0*' 4'5'+..+7 7'7 1, ./ 3')*+ 91%E15'+ /'
)*+ @*1 %.++'7+.+ 6+.' 4 '1))+2)% 2A 8' 3' ')*1)' K# 1 1%'
*%3.+'/.*1'" 5+ 151.+7D 127 *+')*1)' % , ' 1%' *%3.+'/.*1'" 5+
+?1')+7 = 4-+'?6%%' ' 27')*+.4574%28 /')*%.'.9% %)41" 9 %7+
%.' +'+812)'$'7+.0 %5+7 5$')'@14'' 5$'8'01.)%28 7 , 2' %318%21F
)% 2. = ' *4312' #+ +', *%0*' 1 +6+' 19)') ' 99 .+)*+
%6%2+ ,%'' <'127 +6+ $'% %'1% ')*1)' K# 1 1%')).+'/181%2.)')*+
-2 ,'+78+ /': 7D 127 5 %28%28 %2) 019)%6%)$+6+ $)* 48*)')'
)*+ 5+7%+20+ /* %.) = ' ?' V ')'%.'0*%+/'$/ 3')*%.'-%27
/'9 %7+)*1)', +'9 1$%2')*+ %)12$') '5+ 7+'%6+ +7 127 +1 2+.)F
'$ 48*)', +) '9 1$)*1)' 4'5'+..+7 16% 4', 4'7 7+'%6+'4.'
/ 3')*%.'/1)1" .21 +/')*+ 7+6%''+.)'5+%28 <'%/)+7 49', %)*'9 %7+'
, +/1'" %2) '*%.'0 27+321)% 2D= 127)*1)' +', 4'7 7%.9 .+4.'
5$')*+ %2/'4+20+ /' %.' '$ 9% %)') ' %3%)1)+)*+ 91))+ 2 /
' , '%2+..' , *%0*' +1)*+ .+)' 4.' 127) ' <', 1'-'% , ' 3', %)*' 4'
: 7 = / # & !
V ') 3'+ $ 1+'# &'+* $ +'# &'& %1 H' ! ')*+ /%+%$%
.+ 9+2).' .+)*+ 2)+ 2 435'??%' ' *+ <'.0 9% 2= %.'12^gE
%2.+0)', %)*'1'8 +1)'.)%28 1)')*+ +27 /')%)'1)%'' 2' *)'0 42) %+.'
1.'%2')*+ 7+.+)'5+), ++2 47+1 127 8$9)')*+$ 1 +0 3912% 2.'
, %)*'.+ 9+2).'127)*+% '6+2 3'%.' +W4%7'$ /1)1'' 2' / %01')*+$
8 ,')'1 8 +1)'.%[+A 127 1 +. 3+)%3+.'1.'5%8'1.'1'.31''' 5.)+



"3›,'2/#' ' #/(0' &

$ /#, "/ &2' *#' A"' ' %#,

,0), !

6EF6 ' 6 &.+', *3' ' +1 '1% '1C '1#' +' ' '* 1 ' 1% '$ +1% &' ' '+ $# #1 '1% '1 ' ')' ' ' ' % # 5 ' 1 ' + +' % +' + 1') '1% '$ $!' ' ' K% 1#1 'C ' ' & * !

6EL6 N ? 7' DE'

' +,1+' + 7-' +,-' % ' *1 9' 2/+.' 7- g -8' +,--' +8.' +1>0-*' .6' *+./-' 0 4-' 2/+.' +,-' 6 5*+' 1/9' 3.7-' 2< 2/+.' 7-' /+.' +,-' 7 .2/+' 1/9' 714-' +,--' 1/' 154' .6' 8..9 D' /9' ' 8 00' 85 +-' ./' +,-' +1>0-*' +,-' 8.59*' +,1+' 8-5-' /' +,-' 6 5*+' +1>0-*' 8, 3,' +,.2' >514-*+' 1/9' +,.2' *,10+' <2+' +,-7' /' +,-' 154

' /9' ' 719-' 1/' 154' "1' *, ++ 7' 8..9' 1/9' ,-8-9' +8.' +1>0-*' .6' *+./-' 0 4-' 2/+.' +,-' 6 5*+' 1/9' 8-/+ 2< /+.' +,-' 7 .2/+' ,1:G /;' +,-' +8.' +1>0-*' /' 7 /-' ,1/9

' /9' ,-' 85.+-' ./' +,-' +1>0-*' 133.59'/;' /9' +,-' % ' *1 9' 2/+.' 7-' 5 *-' +' ->' +.' +,-' 6 5*+' 85 + /;' +,-' +-/' +' 3.7 71/9!' ›BK 7-/+*' 8, 3,' +,-' % ' *<14-' 2/+.' &.2' /' +,-' 7 .2/+' .2+' .6' +,-' 7 9*+' .6' +,-' 6 5-' /' +,-' 91&' .6' +,-' 1**-7>0&' 1/9' +,-' % ' ;1:-' +,-7' 2/+.' 7-

H' /9' ' +25/-9' 7&*-06' 1/9' 317-' 9.8/' 65.7' +,-' 7 .2/+' 1/9' <2+' +,-' +1>0-*' /' +,-' 154' 8, 3,' ' ,19' 719-' 1/9' +,-5-' +,-&' >-' 1*' +,-' % ' 3.7 71/9-9' 7-

R' % ' /9' +,-' 3, 095-/' .C' *51-0' +..4' +,-' 5'.' 4--<' +,-' 3.7 71/97-/+*' .6' +,-' % ' 1/9' , *' *+1+2+-*' 8, 3,' ' 3.7 71/9' +,--' +, *' 91&' 6.5' +,&' ;..9' W

' -,.09' +,-' ,-1:-/' 1/9' +,-' ,-1:-/ .6' ,-1:-/*' ,' +,-' % #' +,&' .9' G+,-' "' ;' IE 6' -15+,' '%,"' 8 +,' 100' +,1+' +,-5- /' ,

0.25/-&' 65.7' --5.+,' .6' +,-' 3, 095-/' .6' **0/*.'B' V A ' +.' ' .*-51' ?+,-5-' 15./' 9 -9 1/9' +,-5-' ,-' 81*' >25 -9' 1/9' 0-1L15' ,* *./' 7 / *+-5-9' /' +,-' <5 -*+ *' .66 3-' /' ,* *+-19

K' 5.7' +,-/3-' +,-&'0.25/-&-9' 2/+.' 29!' ;.91,' 1/9' 65.7' 29;.91,' +.' C.+>1+,' 1' 01/9' .6' 5 :-5*' .6' 81+-5*

Q' %' +' +,1+' +' 7-' +,-' % ' *-<151+-9' +,-' +5 >-' .6' -: ' +.' >-15' +,-' 154' .6' +,-' 3.:-G /1/+' .6' +,-' % ' +.' *+1/9' >-6.5-' +,-' % ' +.' 7 / *+-5' 2/+.' , 7' 1/9' +.' >0-**' /' , *' /17-' 2/+.' +, *' 91&

P' ?? ,-5-6.5-' -: ' ,1+,' /.' <15+' /.5' /!' % 27>' ,-5 +1/3-' 8 +,' , *' >5-+,5-/' +,-' % ' ,' ' , *' /,-5 +1/3-' 133.59 /;' 1*' +,-' % ' +,& .9' <5.7 *-9' , 7 ' /9' ' *+1&-9' /' +,-' 7.2/+' 133.59!' /;' +.' +,-' 6 5*+' +7-' 6.5+&' 91&*' 1/9' 6.5+&' S')' /;,+*' 1/9' +,-' % ' ,-154-/-9' 2/+.' 7-1+' +,1+' +7-' 10*.' '&3' +,-' % ' 8.209' /.+' 9-*+5.&' +,--

++14-' *0' 0.25/-&' >-6.5-' +,-' <-.<0-' +,1+' ->!' +,-&' 71&';.' /' 1/9' <.**-**' +,-' 01/9' 8, 3, ' *815-' 2/+.' +,-5' 61+,-5*' +.' ; :-' 2/+.' +,-7

D' %' /9' /.8' *51-0' 8,1+' 9.+,' +,-' % ' +,&' .9' 5-=2 5-' .6' +,--' >2+' +.' 6-15' +,-' % ' +,&' .9' +.' 8104' /' 100' , *81&*' 1/9' +.' 0.:-' , 7' 1/9' +.' *-5:-' +,-' % ' +,&' .9' 8 +,' 100' +,&' ,-15+' 1/9' 8 +,' 100' +,&' *.20

%' 1/9' , *' *+1+2+-*' 8, 3,' ' 3.7 71/9' +,--' +, *' 91&' 6.5' +,&' ;..9' W

' -,.09' +,-' ,-1:-/' 1/9' +,-' ,-1:-/ .6' ,-1:-/*' ,' +,-' % #' +,&' .9' G+,-' "' ;' IE 6' -15+,' '%,"' 8 +,' 100' +,1+' +,-5- /' ,

*19' '6+' ' '1 ' # '& & U' *1)' %.' 1)' & .+ 1' 2' (435+.' ??' V%)' %.' .1%7')*1)' *+' 7%+7' 1)' 3 42)' ' "4)' %)' %.' 2' 424.41")*%28'/' 2+' 9'10+')' *16+' 7%//+ +2)' 213+.' +.9+0%1''$,%)*' +.9+0)' ')' %).' .+6+ 1" 91).' *4.' +5'127' %21% ,+ +'), ' 213+.' /')*+' .13+' 3 42)1%2A' 127' & .+ 1' 3%L*)' 5+' 12)*+' 213+' / ' ' ')*+' 213+' /' 1' 9'10+' 17> %2%28')' %)' $!': && ' ++')*+' 319')')*+' .)1)% 2.' /')*+' . 1+'%)+.

ddd' # &' #a# ' % +' + ', +1 &' G0 MH' *+' 0 22+?% 2 ,*%0*')*%.' 127')*+'/' '' ,%28'6+ .+' *16+',%)*' ,*1)',+2)' 5+/ +' 199+1 .')' 5+')*%.A' & .+.' *16%28')' 7')*+3')*1)' *+' 94)')*+')15'+.' /')*+').)%3 2$' ' 0 6+212)' 3)')*+' 1 -' 1.' 1')' -+2' /': 7J.' 5+%28' +0 20%'+7')')*+3' 127')*1)')*+ +')*+$'.)%'" ,+ +' 1.')*+' 7' 0 3 3127+7D' *+' 94).')*+3' 4)' /' 1'" 7 45)' 5$')+''%28')*+3')*1)')*' 48*' 1 2',*' *17')*+' .9+0%1" 01 +' /')*+' '$' 9'10+',1.' 7+17' $+)' '+1[1'*%.' . 2',1.' .)%'" 1'%6+',*' 0 4'7')+.)%/$)* .+' * '$')*%28.' +31%2+7' 1.',*+2' & .+.' /% .)' 9'10+7')*+3')*+ +A' *+' *16%28' 5++2' 0 2.+0 1)+7')')*+' 9 %+.)J.' /%0+' %2.)+17' /' 1 2' 127' %2')*%.'6+ $' 3 42)',*%0*'%.')*+' 001.% 2' /' 3+2F)% 2%28')*%.' .)1)% 2' *+ +',*+2' 3 .)' /')*+' +.)' 1 +' 3%))+7' $!' #1 *5!

H' ' %#I' & 1%' 1% ' &' 1%3' 6 &' > ')' 1%)U' I *1)' 2 ,' 48*')' 5+' $ 4' 5+*16% 4 '%2' +)4 2' /' .40*' 1' 7+8 ++' /' 91 7 2F %28' 3+ 0$')*1)' *1.' +.) +7' $ 4')' .40*' 5'+..+7' 9 %6%'+8+.' /')*+' %6%2+' 0 6+212) I *1)' 012' %)' 5+' +..')*12' 1' 01 +/4" 127' 0 2F .0%+2)% 4.' +81 7')' 1'" %.' %6%2+' 0 3 3127.D' 54)' +.9+0%1''$')')* .+', #' 9 +0+9).')*1)' 1 +' %2')*+%' ,2' 21)4 +' .' 8 7' 127' 5+2+/%0%1")' 5+' 94)' %2' 9 10)%0+ Y 2')*%.' $ 4' 1 +')' .* ,')*+' /+1 ' ' 6+' * 2 4 ' 127' +6+ +20+' $ 4' 5+1')' ,1 7.')*+' 8 +1)' 127' 8 7' : 7' 3%!

& .+.' %2')*%.' 9'10+' +?*).')*+3')' 5+7%+20+' / 3' 6+ $' 9 ,F + /4" 1 84 3+2).A' 213+'$' .)' / 3')*+' 0 2.%7+ 1)% 2' /' : 70.' / 3+' 3+ 0%+.' 6+' ' A' 7'$' / 3' %.' . 6+ +%82' 14F)* %)$' 6+' A' 7'$' / 3' %.' 9+04'%1' -%272+..')')*+3' 6+' VA')*'$' / 3' %.' %2/%2%)+' 9 ,+' 6+' A' 127' V)*'$' / 3' %.' %2/'+?%5'+'>4.)%0+' 6+' ' $!': && !

EEEEEE 1') # '1% ' &' 1%3' 6 &!' '# &' 1' ' % ,' G0 >H' *+ 8+24%2+' /': 7'%20'47+.' 1'")* .+' 3%28'+7' .+2)%3+2).' /') # ' #C '#&, #1 ' #1 ' #1 1 & '127' ', *%0*')*+' 0 2)+3F 9'1)% 2' /'.40*' 1' 9+ /+0)' 0*1 10)+ '1.')*1)' /')*+' +%)$' %>1)4 1''$ 127' 2+0+..1 %'$' .488+.).' $!' 1 !

*+') 4+' 9 %20%9'+.' /' * %.)%12' 5+7%+20+' 1.')*+$' 1 +' +6+ $,*+ +' .+)' /)*' %2' 0 %9)4 +' 1 +')*+' ' 6+' 127' /+1 ' /': 7A ,*%0* 1 +' .' /1' / 3' 5+%28' %20 2.%.)+2)' ,%)*' +10*')*+ ')*1)')*+$' 1 K +1''$%2.+91 15'+D')*+' 2+' 7+)+ %28' 4.' / 3' .%2')*+')*+ '+?0%)F %28' 4.')' 6%)4+' 127' %8*)+ 4.2+..' *+$' 1 +' 5)*' 94)') 8+)*+' %2')*+.+' +?9 +..%6+', 7.'%2', *%0*' & .+.' .43.' 49' *%.' +?*)1F)% 2.')')*+' . 1+'%)+.A <' 27' 2 ,' . 1+'', *1)' 7)*')*+' 7')*$'0: 7' +W4% +' /')*++' G0 =' *+' $1" 9 +10*+' 0 20'47+.' *%N 7%.0 4 .+') ')*+' .13+' +//+0)' 54)' 3 +' .*)'$')*4.A 8' # ' 6 &' 127' -++9' %.' 0 3 3127 3+2).A / ')*%.'%.')*+', * '+' 74)$ =' ')5K ,* '+' 54.%2+..' 8' /' 312 =' 00'+.' ?%%' ' 27')' *2')+'' 2 <' *%.' %.' 1% ' ')' 6 &')*1)', +' -++9' %.' 0 3 3127 3+2). U ' *2' 6' "!' 2')*+' / 3+' 91..18+' 1% ') # ' /': 7' +6%7+2)'$' %2F 0'47+.')*+' % ' /' %3 D' 1.' %2')*+' '1))+ ')*+ZO ,+ 7 +.' 5$ 2 ' 3+12N +?0'47+')*+') # ')*+' / '' ,%28', 7.' 5+%28')*+' .13+' %2' +10*Y)*1)', +' <'-++9' %.' 0 3 3127 3+2). =' I %)*')*+.) %0)+.)' 9 9 %+)$0)*+ +/ +', +' 1 +')148*)')' 9 1$' %2' 4' %)4 8$' / ' <' 12' *+1)J 7%.9 .+7' <') ' ' 6+' 127' 7 +17 =' ' /+1 ' : 7' 8' 127' 7%'%8+2)'$')' '%6+' 1/)+ =' '100 7%28')' <' %.' 0 3 3127 3+2). =' / # & !' +K)*+' 2)+.' 2' 0*19' 6%' V' 127' 0

,0), ! 6EF6

D' /9' 4/.8' &-' +, *' 91&@' 6.5' ' ,!#')' /.+' 8 +,' &.25' 3, 095-/' 8, 3,' ,1:-' /.+' 4/.8/' 1/9' 8, 3,' ,1:-' /.+' *--/' +,-' 3,1*G +*-7-/+' .6' +,-' % ' &.25' .9', *' ;5-1+G /-**' , *' 7 ;,+&' ,1/9' 1/9' , *' *+5-+3,-9' .2+' 157

' /9', *' 7 5130-*' 1/9', *' 13+*' 8, 3,' 1' 01/9' +, 1+' 60.8-+,' 8 +,' 7 04' 1/9', ./-& ,-' 9 9' /' +,-' 7 9*+' .6' ;&<+' 2/+.'),151.,' +,-' 4 /;' .6' ;&<+' 1/9' 2/+.' 100', *' 01/9 ' /9' 8, 1+' ,-' 9 9' 2/+.' +,-' 157&' .6' ;&<+' 2/+.' +,- 5', .5*-*' 1/9' +.' +,- 5' 3,1G 5 .+*' ,.8', -' 719-' +,-' 81+-5' .6' +,-' -9' *-1' +.' .:-560.8' +,-7' 1*' +,-&'<25*2-9' 16+-5' &.2' 1/9' *'›A' +,-' % ' ,1+,' 9-*+5.&-9' +,-7' 2/+.' +, *' 91& H' /9' 8, 1+' ,-' 9 9' 2/+.' &.2' /' +,-' 8 0G 9-5/-**' 2/+ 0' &-' 317-' /+.' +, *' <013-

V A 6G'D6'@ I8'D 1'6HG 68

R' /9' g8, 1+' ,-' 9 9' 2/+.' 1+,1/' 1 9' >517' +,-'*./*'.6' 0 1>' +,-'*./'.6' -2G >-/@', .8' +,-' -15+,' .<-/-9', -5' 7.2+,' 1/9' *8100.8-9' +,-7' 2<' 1/9' +,-5', .2*!' ,.09*' 1/9' +,-5' +-/+*' 1/9' 100' +,-' 00*2>G *+1/3-' +,1+' A',' /' +,-5'<.**-** ./' /' +,-' 7 9*+' .6'100' *51-0@

') %6&2',+ N ,'&(# A*(*1,%;' %"A#3'*# ' *' ' .' ' *# /' 1##

K' 2+' &.25' -&-*' ,1:-' *--/' 100' +,-' ;5-1+' 13+*' .6' +,-' % ' 8, 3,' ,-' 9 9

Q ,-5-6.5-' *,100' &-' 4--<' 100' +,-' 3.7G 71/97-/+*' 8, 3,' ' 3.771/9' &.2' +, *' '%:',)%,':*' <%:'C*' +, .&(' %&''(.' &' %&''N.++*++',)*' %&''>),)*' :*' (.',.' N.++*++' ,2

P' /9' +, 1+' &-' 71&'<5.0./;'0"+/' 91&*' /' +,-'01/9' 8, 3,' +,-' % ' *815-' 2/+.' &.25' 61+,-5*' +.';:-'2/+.' +,-7' 1/9' +.' +,-5' *--9' 1' 01/9' +, 1+' 60.8-+,' 8 +,' 7 04' 1/9', ./-& ' %' .5' +,-' 01/9' 8, +,-5' +,.2';.-*+' /' +.' <.**-**' +' ,' /.+' 1*' +,-' 01/9' .6' ;&<+' 65.7' 8, -/3-' &-' 317-' .2+' 8, -5-' +,.2' *.8!' -9*+' +,&'*--9'1/9' 81+-5-9*+' ' 8 +,' +0 &'6..+' 1*' 1';159-/' .6', -5>*@ ' 2+' +,-' 01/9' 8, +,-5' &-' ;.' +.' <.*G *-**' +' ,' 1' 01/9' .6', 00*' 1/9' :100-&*' '&3' 95 /4-+0' 81+-5' .6' +,-' 51 /' .6', -1:-/@ D' ' 01/9' 8, 3,' +,-' % ' +,&' .9 +' 315-+,' 6.5@' +,-' -&-*' .6' +,-' % ' +,&' .9' +' `dBJ '/# 1081&*' 2<./' +' 65.7' +,-' >-;// /;' .6' +,-' &-15' -:-/2/+.' +,-' -/9' .6' +,-' &-15 ' /9' +' *,100', 3.7-' +.' <1**' 6' &-' *,100', -154-/' 9 0 ;-/+0&' 2/+.' 7&' 3.771/9G 7-/+*' 8, 3,' ' 3.771/9' &.2' +, *' 91&' +.' 0.:-' +,-' % ' &.25' .9' 1/9' +.' *-5:-', 7' 8 +,' 100' &.25', -15+' 1/9' 8 +,' 100' &.25' *.20 ' ,1+' ' 8 /' ;:-' 0"+' +,-' 51 /' .6' &.25' 01/9' /', *' 92-' *-1*./' +,-' 6 5*+' 51 /' 1/9' +,-' 01++-5' 51 /' +,1+' +,.2' 71&-*+' ;1+,-5' /' +,&' 3.5/' 1/9' +,&' 8 /-' 1/9' +, /-' .0

' '1%' # &'C% 1% '1% ' !1'G0 H' & 0L9.' 4.+.' 1'" 312F 2+' /' 1 84 3+2).')' 9+ .417+')*+'3') ' 5+7%+20+A / 3' 1' 8%01)+/4" +3+35 120+' /' : 7J.' / 3+' 3+ 0%+.' 6+ ' '" ' G0' / 3')*+')+ %5'+' 942%.* 3+2)' /')*+' 7%. 5+7%+2)' 6+ ' ' / 3')*+' 5+2+/%).')*1)' E, 4'7' +7 427') ')*+3 .+'6+.' / ')*+%' 5+7%+20+' 6+ ' !! 27' 2 E,' *+' +9 +.+2).') ')*+3', *1)' 1' 2 5'+' 0 42) $' +', 1.' 8 %28') ' 5+.) ,' 2')*+3 '54)' /' .40*' 1' 0 27%)% 2' 1.', 4'7' -++9')*+3' %2' 1' 0 2.)12)' 7+9+27+20+' 49 2' %.' /16 4' / ')*+' 5'+..%28' /'%)' $!' #1 *5!

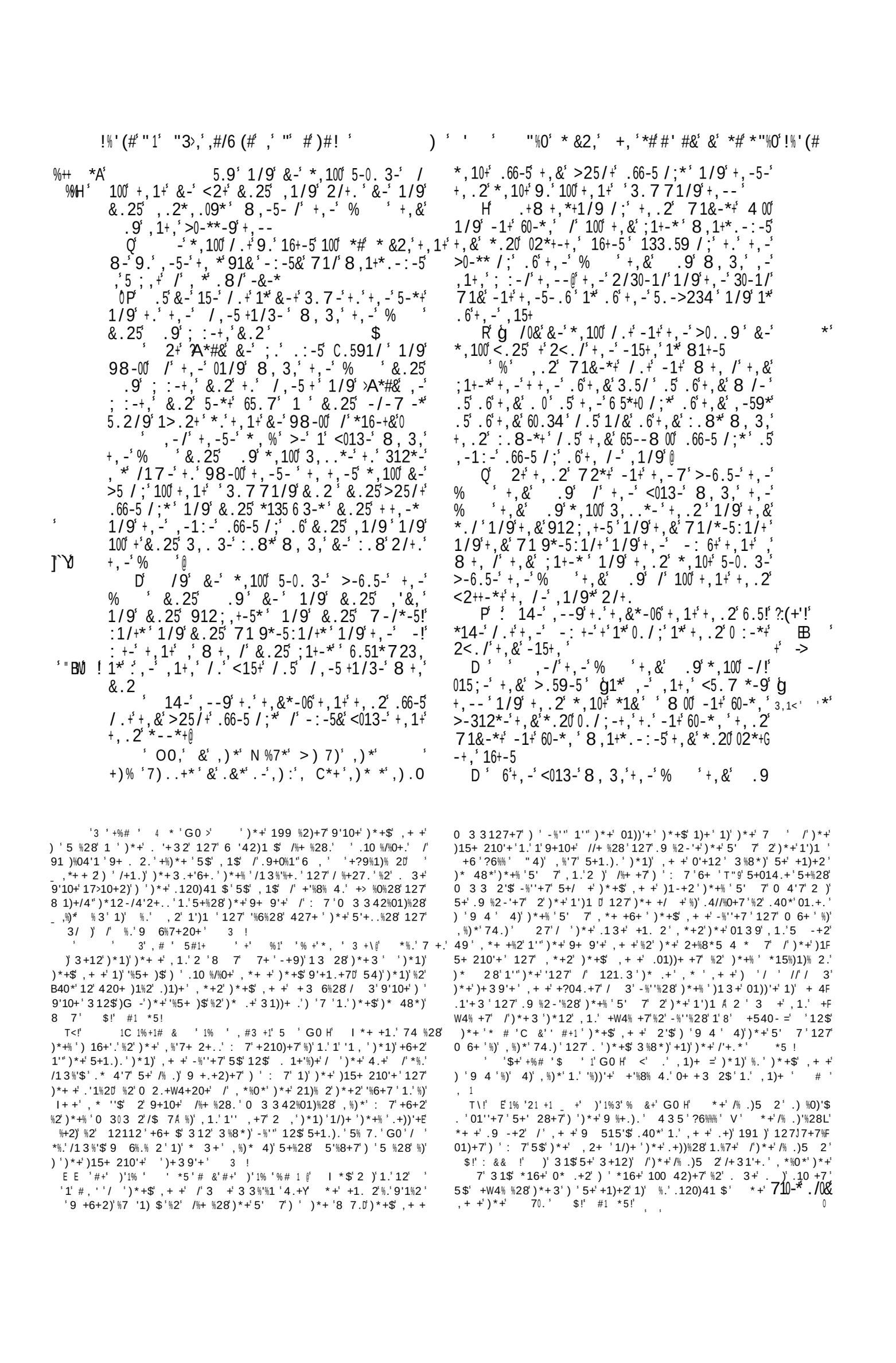
EEEEEE ' 1' #+' 5' # &')' 3$1 J' *+' 0 391 %. 2' 5+), ++2 12112' 127')*+' '127' /' 8$9)' %.' 2)' 7+.%82+7') ' *16+' +.9+0)') ' %).' / 4%)/4'2+..D' 54)') ' 31-+')*+' . 1+'%)+.' .+2.%5'+')*1)')*+$' , + +' %3 3+7%1)+'$' 7+9+27+2)' 2' : 7J.' 8 7' 9 6%7+20+' 127')*1)')*+$' 48*)')*+ +/ +') ' +27+16 4') ' 9'+1.+' %3', * ' 1' 2+'%.' 15'+') ' .+27 / 4%)/4" .+1. 2.' $!' : &&

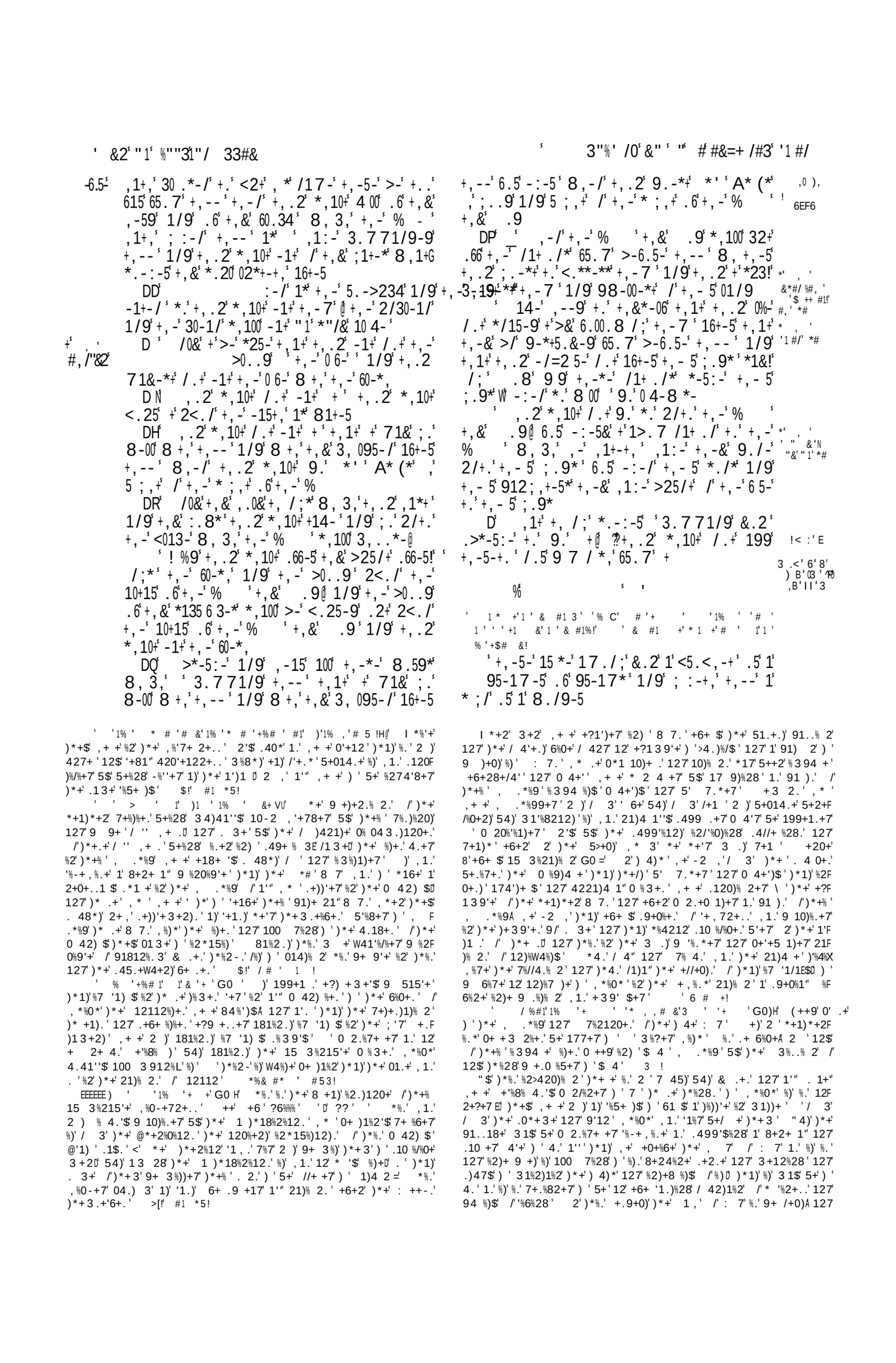
' C#1 &+' 1' C 1%' 1%3')# D' 40*' 6+8+)15'+' 9 740)% 2.' 1.' +W4% +' 3 +' 3 %.)4 +')*12' %.' 001.% 2+7' 5$')*+' %24271)% 2' /')*+' %'+' 1 +' +/ +.*+7' 5$', 1)+' 7 1, 2' 4)' /')*+' %6+' 5$' %2F .) 43+2).' 127' ' 78+7' %2' 01910% 4.' 0%.)+ 2.' I *+2')*+%E+/ +')*+% '61 % 4.' .')./' 94'.+' 3+' 2.' .481 '012+.' G0' 1'" ,*%0*' 1 +' 0 3 3 2'$' 9' 48*+7' %2' %''.' +W4% +') ' 5+' +/ +.*+7')*+$' .) %-+' 4)')*+' 9'48.' / 3')*+' 5)) 3' /')*+' 0%.)+ 2.D' 127')*+2')*+' ,1)+' 84.*%28' 4)' %.' 0 2740)+7' / 3' %'") ' %'" 5$')*+' 81 7+2+ D' ,*' %.' 1', 1$.' +17$' 1.' 001.% 2' +W4% +.') ' .) 9' 127' 7%6+)')*+') +2)' %3' 1 '1%' # 1%' # # +1' 1' '$' % +) 1' 127' 9+2%28' 1')')*+' .13+')%3+' , %)*' *%.' 31)) 0-' 1' 2+, ') +20*') ' +0+%6+' %)' 0 *%.' 3+)* 7' /' 0 26+$%28' 3 %.)4 +' 127' 2 4 %.*3+2)') ' 1' '127' 1 +'$' %/'+6+' +/ +.*+7' 5$' 1%2'%.' /)+2' 1''47+7') '%2')*+' '$' 0 %9)4 +.A', *+ +' 1'. '%)' %.' 317+')*+' 7%.)%284%.*%28' W41'%)$' 5+), %?)' 8$9)' 127')*+' '127' /' 12112D' 1.' %2')*%.' 91..18+' /' +4)+ 2 3$' !' %#C! @1'+.)%2+' *1.' 1%2.' 9'+2)%/4" 7+, .' .9 %28.' %64'+).' 5 -.' , *%0*' .499'$')*+' +1)*' , %)*')*+' 3 %.)4 +' 2+0+..1 $') '%).' / 4%)F /4'2+..A', *+ +1.' 8$9)' *1.' 2' %6+' 54)')*+' %'+D')*+ +%)' .+'7 3' ' 2+6+' 1%2.D' /%27')*+' '127.', *%0*' 1 +' 2)', %)*%2' +10*' /')*+' %24271)% 2' 0 2)%24+' 91 0*+7' 127' 51 +2' ' .499'$')*%.' , 12)' 7%)0*+.' 1 +' 748' 127', 1)+' %.' 7%.) %54)+7')* 48* 4)')*+' .+6+ 1' 6%''18+.' 127' 012) %.A)*+ +' 1 +' 8 +1)' .) 488'+.' , * ' .*1'" /% .)' 8+)' %)D' 127' %2')*%.' 7%.94)+')*+$' /)+2' 0 3+')' 5' , .'), %)*.)127F %28')*+.+' 9 +014)% 2.' 312$' 9'10+.' *16+' 2' , 1)+ D' 127' %2')*+' 0 4 .+' /')*+' $+1 ')*+' 9'10+.' 2+1 +.)')*+' %'+' +W4% +') ' 5+' , 1F)+ +7' 181%2' 5$' 3+12.' /' 1)' 127' '15 4 ')' %.' 7 2+' 5$')*+' *+'9' /' 310*%2+.A' 2+' /', *%0*' @*%' ' 7+.0 %5+.' 1.' 1', *++' ', *%0*' 1' 312')4 2.', %)*')*+' 3)% 2' /' *%.'/++)' 5$' 1.0+27%28' .400+..%6+'$')*+' .+6+ 1" .)+9.' , %)*%2' %)' * '7%28' %2' *%.' *127.' 1' .)1$' ' 1%' ' 9'10+7' 5+/ +' *%3', *%0*' %.' 2)' 3 6+15'+' *%.' %.', *1)' & .+.' 3+12.' 5$' .1$%28')*1)' %2' 8$9)')*+$', 1)+')*+' +1)*', %)*')*+% '/++)' # , 1!' ') 16+''+ .'8%6+' 12' 100 42)' /' .40*' 1' 310*%2+' 1.' 1)' 9 +.+2)' %2' 4.+' %2' 8$9)A 54)' % ' :+ 8+')142) 2' %2' *%.' 10F 0 42)' /' 7' &101)2+$J.' +351..$') ' *%21' 8%6+.' 1' /%84 +' , *%0*' . ' 0' .+'$' +.+35'+.')*+' 7+.0 %9)% 2' /' @*%' ')*1)' %/' 2)')*+' .13+' %)' 31$' .+ 6+') ' %''4.) 1)+' %)' # , 1+' 1 ' # , 1!

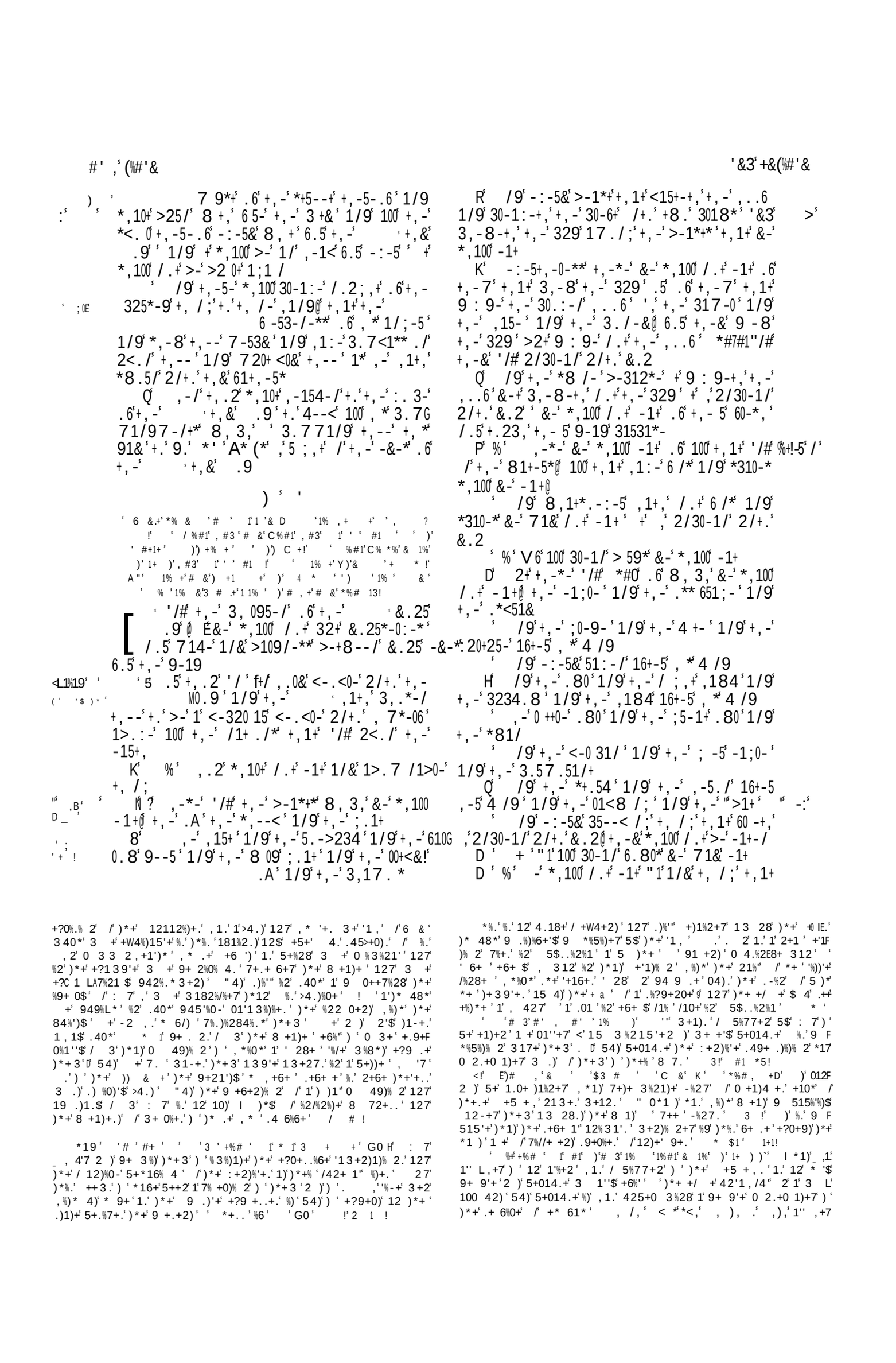
' &' 1'+%# ' * , '1 ' $#+ ' G0 HH' (2 ,' 127' 5+' 1..4 +7')*+' %2/%2%)+' 4)* ' /' 21)4 +' %.' 2)' 5 427' 49') ' 3+ +' 21)4 1" 014.+.D' 1%2' 127' 7 48*)' .9 %28' 127' 14)4 3 2' 1' .012)$' ' 9'+2)%/4" *1 F 6+.)' 1 +' 1'" 1)' %.' , %''D' 7%.9+2.+7' 127' +.) 1%2+7' 1.' +' .++.' 5+.)' / ' 5'+..%28.' ' / ' >4783+2).' 49 2' 12$' 9+ 9'+' 12112' , %'" 5+' / 4%)/4") ' $ 4' 2'$' %2' 9 9)% 2') ' $ 4' +'%8% 4.' 5F .+ 6120+' /')*+' '1, .' /')*+' 8 +1)' : 7' , * ' 5+.) , +7' %)' 49 2' $ 4' 3 !

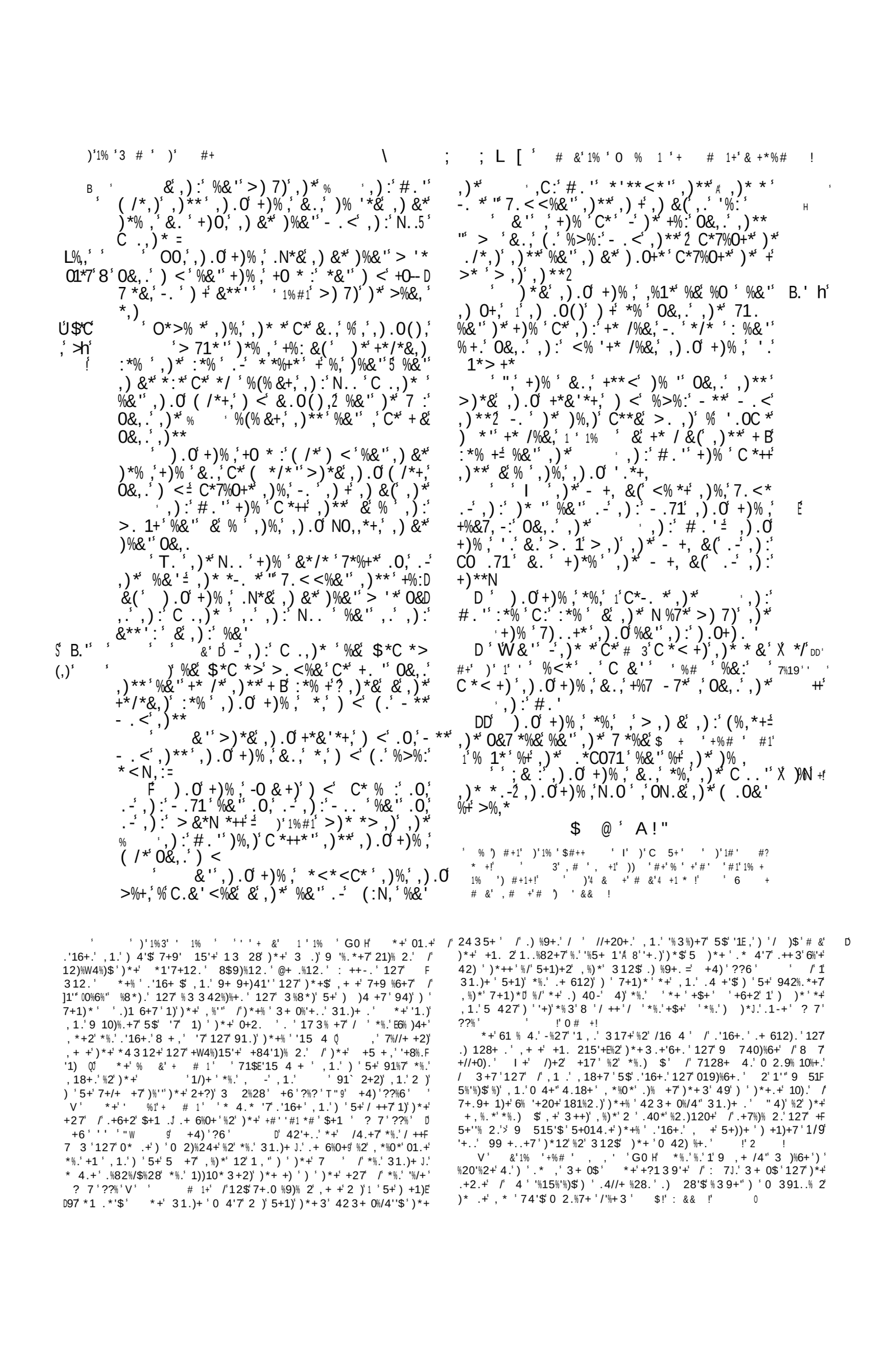
EEEEEE 1 ' '1%' &'3 ' 6 & J' +' +9+1).')*%.' . ' /)+2' 5+F 014.+' %)' %.' <')*+' 8 +1)' 0 3 3127 3+2) =' 1.' 4' 16% 4' .9+1-.D' 127' 5+014.+' 2)*%28' %.' . ' 21)4 1" 1.') '' 6+' 4' 5+2+/10) .D' +.9+F 0%1''$' 4' 8 +1)+.)' "+2+/10) ', * ' 816+' 4.' 4' 5+%28', %)*' 1'" 4' *+1)' 127', %)*' 1'" 4' . '7' 27' 5+%28' <')*+' /% .)' 127' 8%E+1)' 0 3 3127 3+2) =')*%.' 7 1, .' 1' 28', %)*' %)' 5+7%+20+') ' 1'")*+' +.)' 127' %.' %2' +//+0)')*+' , * '+' 74)$' /' 312') ' 9 7A / ' 0 2.)12)' +?F 9+ %+20+' .* , .' 4.')*1)', * . +6+ '8+).' /% 3' * '7' /')*%.' 1//+0)% 2' 8 6+ 2.' 1' 312' 1.' *+' 9'+1.+)*' $!' #1 *5!

' '1%') +1' # '# &'1% ' #11 ' 13 H' *+' /% .)' ')*+' 14F)4 3 21" 1%2' 5+/ +' .++7)% 3+') ' 9 +91 +')*+' 8 427' / ' 5+%28' 5 -+2' 49') ' +0+%6+')*+' .++7D')*+' 1'))+ ' ')*+' 6+ 21''5+/ +' *1 6+.)') ' /%'")*+' +1 .' /' 0 2' ! # 3!









BL+/ + L)% H 0L'? 7 I B+0A.9 ZXY V + -> /#, /' &

O8 ! ,)* < .&,)* .- C C %&'* 1**N ,)* N%++./* 0&,.,)* ,) :* # . '= -. &,)* < .&,)* .- C C ,)* ,) :* # . '* C .0(),* ,)**-. ,)* .0,* .- (5 N,* C:* & (),) .0* +)%,* ,)* *-. *+%7 - 7** ,)* N%++ ./* 0&,.,)* ,) :* # . '* &,)* < .&,)* .- C C ,)* ,) :* # . '* C .0,

1@+32#,' '&3'@+, (#

1' 3"%' /0

,0), ! H 710-* 1<<-15 >-6.5-' +, -' % ' +,&' .9' /' +, -' <013-' 8, 3,' , -' *,100 3, . .*-' /' +, -' 6-1*+' . 6' 2/0-1: -/-9' >5-19' 1/9' /' +, -' 6-1*+' . 6' 8--4*' 1/9' /' +, -' 6-1*+' . 6' +1>-5/130-*@

,0), 6EF6

\2 /=X' 3F' E 1/9'Ë+, -&'*,100 / .+' 1<<-15'>-6.5-' +, -' % ' -7<+&@

D' %' , .2' *,10+' / .+' <01/+' +, --' 1' ;5. : -' % ' +,&' .9' 8, 3,' +, .2' *,10+' 714-' +, --

2 ,B' IF6

0' / '((''/3 &2 "'' *#2 1' 1' * ' *' &3 K' :-5&' 71/' ,*' %%' 2 6# +1*' , -' * 1>0-' 133.59 /;' +.' +, -' >0-** /;' .6' +, -' % ' +,&' .9' 8, 3,' , -' ,1+, ' ; :-/' +, --

DD' - +, -5' *,10+' +, .2' *-+' +, --' 2<' '&0' 71; -' 8, 3,' +, -' % ' +,&' .9' ,1+-+,

')' , ' #I)' ! %' /$

) ' ' `

Q' %' C29; -* 1/9' .66 3-5** *,10+' +, .2' 714-' +, --' /' 100 +,&' ;1+-*' 8, 3,' +, -' % ' +,&' .9' ; :-+,' +, -- ' +,5.2; , .2+' +,&' +5 >-*@ 1/9' +, -&' *,100 029; -' +, -' <-.<0-' 8 +,' 02*+' 029; 7 -/+

' % '1% +'+#* 4 * ' , +1' ' '+ &!' ' & #1 +' , +1' ' '+ # !' N' 0 # &'* 1 C + +' # '1' ' ' & 1 , &' '3' 1% ' $ +1+' # &'4 & +!' ' % ' * 1 , ')' 1%#1' & 1 , #1 ' , +1' & !' ' % ' *1 ' '# &' & 13')'#' 5 !

P' , .2' *,10+' / .+' 85-*+' 029; 7 -/+' +, .2' *,10+' / .+' 5-*<-3+' <-5*. /*' ?/- +, -5' +14-' 1' ; 6+@ 6.5' 1' ; 6+' 9.+,' >0 /9' +, -' -&-* .6' +, -' 8 *-' 1/9' <-5: -5+' +, -' $ 8.59* .6' +, -' 5 ; , +G -.2*

X A.9' Ð ' %! ') ,# 1 *' / ' -+, (#

"' *,10+' / .+' *135 , --' 2/+.' +, -' % +,&' .9' &0' ,200.34' .5' ' *, --<' 8, -5-! /' *' >0-7 *, ' "/' 1/&' -: 061: .25-9/-**@ 6.5' +,1+' ,1/' 1>.7 /1+ ./' 2/+.' +, -' % ' +,&' .9

1')' 2"' '

D' %' 6' +, -5-' >-' 6.2/9' 17 . /;' &.2' 8 +, G /' 1/&' .6' +, &' ;1+-* 8, 3,' +, -' % ' +,&' .9' ; :-+,' +, -- ' 71/' .5' 8.71/' +, 1+', 1+,' 85.2; ,+' 8 34-9/-**' /' +, -' * ; ,+' .6' +, -

/) , +)' 1 3 28' 4. U %/' %)' , + +' .) %0)'$') 12.'1)+7' %.' 8' *+' *17' *%.' 1#' #* '1 3 28' 4. U

)*+%' -%28') ' 3 1-+' *%3' 1' 9 +.+2)Ð 127' +6+2' 1' '%))'+' / 4%)' '1' .%28'+' /' , + ' , 1.' /16 4 15'$ 100+9)+7' / 3' 2+' , * ' , 1.' 2)' 0% 04 3 .)120+.') ' //+' 3 +' *+' +, .' , + +' 0 3 3127+7') ' 5 %28' 1' 9 +.+2)Ð 2)' 1' 54 2)' //+ %28' '1' .10 %/%0+' 5$' /% +' / ')*+.+')* 48*' 1)') *+' .1 3+)%3+')*+$' ,0+ +' 1' . ' +W4% +7' $+)' , + +' /' 12F)*+' 21)4 +' 127' / ' 12)*+' +27Á 54)' 1' *+16+' //+ %28' 1' / ++F , %'" //+ %28' , *%0*' , 1.' 1') %54)+' /')*12-/4'2+..') ' : 7' 127' '%-+, %.+' 12' 10-2 , '+783+2)' /' %.' .49 +3+' ' 7.*%9' 127' 7 3%F 2% 2' 6+' 1'' ' *+ +/ +')*%.' 91)%04'1 ' %.' 177+7' <' *+$' .*1'" 2)' 199+1 ' 5+/ +')*+' 7' + 3 9)$Á +6+ $' 312' .*1'" 8%6+' 1.' *+' %.' 15'+' 100 7%28') ')*+' 5'+..%28' /')*+' 7')*$' : 7' , *%0*' +' *1)*' 8%6+2')*++ U

)*+%' -%28') ' 3 1-+' *%3' 1' 9 +.+2)Ð 127' +6+2' 1' '%))'+' / 4%)' ' 1' .%28'+' /' , + ' , 1.' /16 4 15'$ 100+9)+7' / 3' 2+' , * ' , 1.' 2)' 0% 04 3 .)120+.') ' //+' 3 +' *+' +, .' , + +' 0 3 3127+7') ' 5 %28' 1' 9 +.+2)Ð 2)' 1' 54 2)' //+ %28' '1' .10 %/%0+' 5$' /% +' / ')*+.+')* 48*' 1)') *+' .1 3+)%3+')*+$' ,0+ +' 1' . ' +W4% +7' $+)' , + +' /' 12F)*+' 21)4 +' 127' / ' 12)*+' +27Á 54)' 1' *+16+' //+ %28' 1' / ++F , %'" //+ %28' , *%0*' , 1.' 1') %54)+' /')*12-/4'2+..') ' : 7' 127' '%-+, %.+' 12' 10-2 , '+783+2)' /' %.' .49 +3+' ' 7.*%9' 127' 7 3%F 2% 2' 6+' 1'' ' *+ +/ +')*%.' 91)%04'1 ' %.' 177+7' <' *+$' .*1'" 2)' 199+1 ' 5+/ +')*+' 7' + 3 9)$Á +6+ $' 312' .*1'" 8%6+' 1.' *+' %.' 15'+' 100 7%28') ')*+' 5'+..%28' /')*+' 7')*$' : 7' , *%0*' +' *1)*' 8%6+2')*++ U

EEEEEE! # '1%3' , # !Y ¢ &1'+.' 2'$' , + +' 5'%8+7') ' 5+' 9 +.+2)' 2)*+.+' 001.% 2.Ð .)' "+014.+')*+' , +1-2+..' /')*+' /+ 31'+' .+? 7%.F 15'+7')*+3' / 3' 5+1 %28' . ' ' 28' 1'> 4 2+$' , %)* 4)' 8 +1)' 7128+' 127' /1)%84+Á 7'$' "+014.+')*+% ' 0*1.)%)$' 3%8*)' *16+' 5++2' +?9 .F +7') ' 312$ 7128+ .' %2' . ' 61.)' 1' 0 20 4 .+' /' 9+ 9'+Á 7'$' "+F 014.+')*+' 01 +' /')*+% ' /13%%+.' 127')*+% ' 7 3+.)%0-' //%0+.' 34.)' *16+' 5++2' 2+8'+0)+7' *+' 0*%+/' %2)+2)% 2' /')*+.+' . '+32%)%+.' , 1.') ' -++9')*+' . 1+'%)+.' / 3' 0 49)%28')*+% ' +'%8% 2' 5$' %7 'F 1) 4.' ' .49+ .)%)% 4.' %)+.Á 127')*+' 9 6%7+20+' /' : 7'%.' +31 -F 15'+' %2' 7+/+27%28')*+% ' 0 42) $' 74 %28')*+% ' 15.+20+' 1)')*+.+' .+1F . 2.'Á)*+ +' *16%28' 5++2' .01 0+' 12$' %2.)120+' /' %).' 5+%28' 1))10-+7' 5$')*+% ' +2+3%+.')* 48*' 2)*%28' 0 4'7' *16+' 5++2' 3 +' /16 4 F 15'+') ' 12' %204 .% 2')*12' .40*' 12' 99)42%)$' 2 +!' & !

EEEEEE ' 1% '$ #* ' C% *%' % ' +%# ' *51 + ' ' 9 %20%91" +1. 2 / ' , *%0*')*+.+' /+.)%61'.' , + +' 199 %2)+7' , 1.') ' -++9' 49' 9+10+' 127' / %+27.*%9' 127' 42%)$' 5)*' %2' *4 0'% 127')1)+')*%28'%.' 3 +' '%-+'$') ' 0 2740+') ')*%.' +27')*12' 1' +'%8% 4.' 1.. 0%1)% 2' 127' %2)+ 0 4 .+' 127' 1' 91)%0%91)% 2' /')*+' .13+' .10 +7' %)+. ' .')*+' 21)% 2' , 1.' 7%6%7+7' %2) ') %5+. ' +10*' /' , *%0*' , 1.'%2' . 3+' +.9+0).' 1' '%))'+' 0 3 3 2, +1')*') ')*+ +' , 1.' 014.+') ' /+1 ')*1)')*+$' .* %77' /1'" 4)' 127' .+91 1)+' %2)*+3 .+'6+.' %2) '%27+9+27+2)' 8 6+ 23+2). ' 127' *16+' 1' +'%8% 2' 127' 4'+ ' /')*+%' , 2' 27' %2' /10)')*%.' 5+F /+'")*+3' %2' 1/)+)%3+.' Á)*+$' 5+013+') , ' -%287 3.' 127' %7 '1) $' 127' / +W4+2)' , 1 .' +2.4+7' ! ')*+' 9 +6+2)% 2' /')*+.+' +6%'.')*+' . 1+'%)+.' , + +' +2> %2+7') ' 1..+ 35'+') 8+)*+ ') ' .+ 6+')*+' 7' %2' '$ #* ' , *%0*' +' .* 4'7' 199 %2)' !' 2 1 !

)*+%' -%28') ' 3 1-+' *%3' 1' 9 +.+2)Ð 127' +6+2' 1' '%))'+' / 4%)' ' 1' .%28'+' /' , + ' , 1.' /16 4 15'$ 100+9)+7' / 3' 2+' , * ' , 1.' 2)' 0% 04 3 .)120+.') ' //+' 3 +' *+' +, .' , + +' 0 3 3127+7') ' 5 %28' 1' 9 +.+2)Ð 2)' 1' 54 2)' //+ %28' '1' .10 %/%0+' 5$' /% +' / ')*+.+')* 48*' 1)') *+' .1 3+)%3+')*+$' ,0+ +' 1' . ' +W4% +7' $+)' , + +' /' 12F)*+' 21)4 +' 127' / ' 12)*+' +27Á 54)' 1' *+16+' //+ %28' 1' / ++F , %'" //+ %28' , *%0*' , 1.' 1') %54)+' /')*12-/4'2+..') ' : 7' 127' '%-+, %.+' 12' 10-2 , '+783+2)' /' %.' .49 +3+' ' 7.*%9' 127' 7 3%F 2% 2' 6+' 1'' ' *+ +/ +')*%.' 91)%04'1 ' %.' 177+7' <' *+$' .*1'" 2)' 199+1 ' 5+/ +')*+' 7' + 3 9)$Á +6+ $' 312' .*1'" 8%6+' 1.' *+' %.' 15'+' 100 7%28') ')*+' 5'+..%28' /')*+' 7')*$' : 7' , *%0*' +' *1)*' 8%6+2')*++ U

EEEEEE # &' 1% 3' +%# ' 1' #$$ # ' ') '1% ' &' , $13AH')' , 1. 1' 04.) 3' %2')* .+' 91).' /')*+' , '7' , *+2' .45>+0).' 013+' 5+/ +

+' 9+ 9'+' , + +' 0 3 3127+7' 1)')+.+' .)1)+7')%3+.') ' 91$')*+% ')%)*+.' /' 0 2' 127' 01))'+' , %2+' 127' %' ') ' 9 +.+2)' .10 %/%0+.' 127' / ++, %'" //+ %28.' 127' 2)') ' 81)*+ ')*+% ' / 4%).' 0'+12' 54)') ' '+16+' . 3+' 49 2')*+' '127') ' , *%0*')*+' 9 ' 3%8*)' *16+' / ++' 10F 0+..'Ð 127' 312$')*+ ' 10).' /' 0*1 %)$' , + +' +W4% +7' / 3')*+3 2.)+17' /' , *%0*' 61 % 4.' 7%2120+.' 127' %2>420)% 2.')*+' : .F 9+" 8%6+.' 4.' 1' 9 +0+9)' %2' 8+2+ 1")+ 3.') ' <' 7') ')*+ .' 1.' , +' , 4'7')*+$' .* 4'7' 7 ') ' 4. =' 127' V' 1.' , +' *16+' 99)42%)$') ' 7 ' 8 7' 42) ' 1 ' 3+2 ' +.9+0%1''$') ' 4 ' 5 +)* +2' %2')*+' /1%)*' 127')*4.' 340*' %.' +6%7+2)' / 3')*+')+2 4 ' /')*+' + ,' +.)13+2) ' 127')*+' 8+2%4.' /' 4 ' +'%8% 2') *1)')*+' 1 ,' 012' 2+6+ ' 5+' .49F 9 .+7') ' .4 91..')*+' : .9+" %2')*%28.' +'1)%28') ' 5+2+6 '+20+') ' 0 391..% 2' 127' *4 312%)$' 127')*1)' 1.' 34 1' 1)' '+1.)' %.') ' 5+' +?9+0)+7' / 3' * %.)%12.' 1.' , 1.' / 3+ '$' +W4% +7' /' +, .' !' 2 1 !

' ' '# '1%3' #1 + * + ' 0*135+' 6+' 2+' /')*+' 9 %2F 0%91" 81)+.' /' #*%' 0%)$' , 1.' %2' 120%+2)')%3+.')*+' 0 420%" 0*135+ ' , *+ +')*+'>478+.' .1)' 127' 014.+.' , +%E+') %+7' .' %2' ' 13' 6%%' "9' ?%?' Ð @.' ?%?' ' 27' <') ' .9+1-' , %)*')*+' +2+ 3$%2')*+' 81)+=' %.') ' 9'+17' 181%2.)' 12' 176+ .1 $' %2' 0 4)' @.' 0??6%%' V' ' 8') ' 5+' 0 4.*+7' %2')*+' 81)+ =' 127' 8' 1 ' 5+' 1//'%0)+7' %2')*+' 81)+ =' %.') ' ' .+')*+' 014.+' 127') ' 5+' 0 27+3 2+7' %2' 0 4)' 5' 6' Ð @ 6' ??%%' ' 3 !

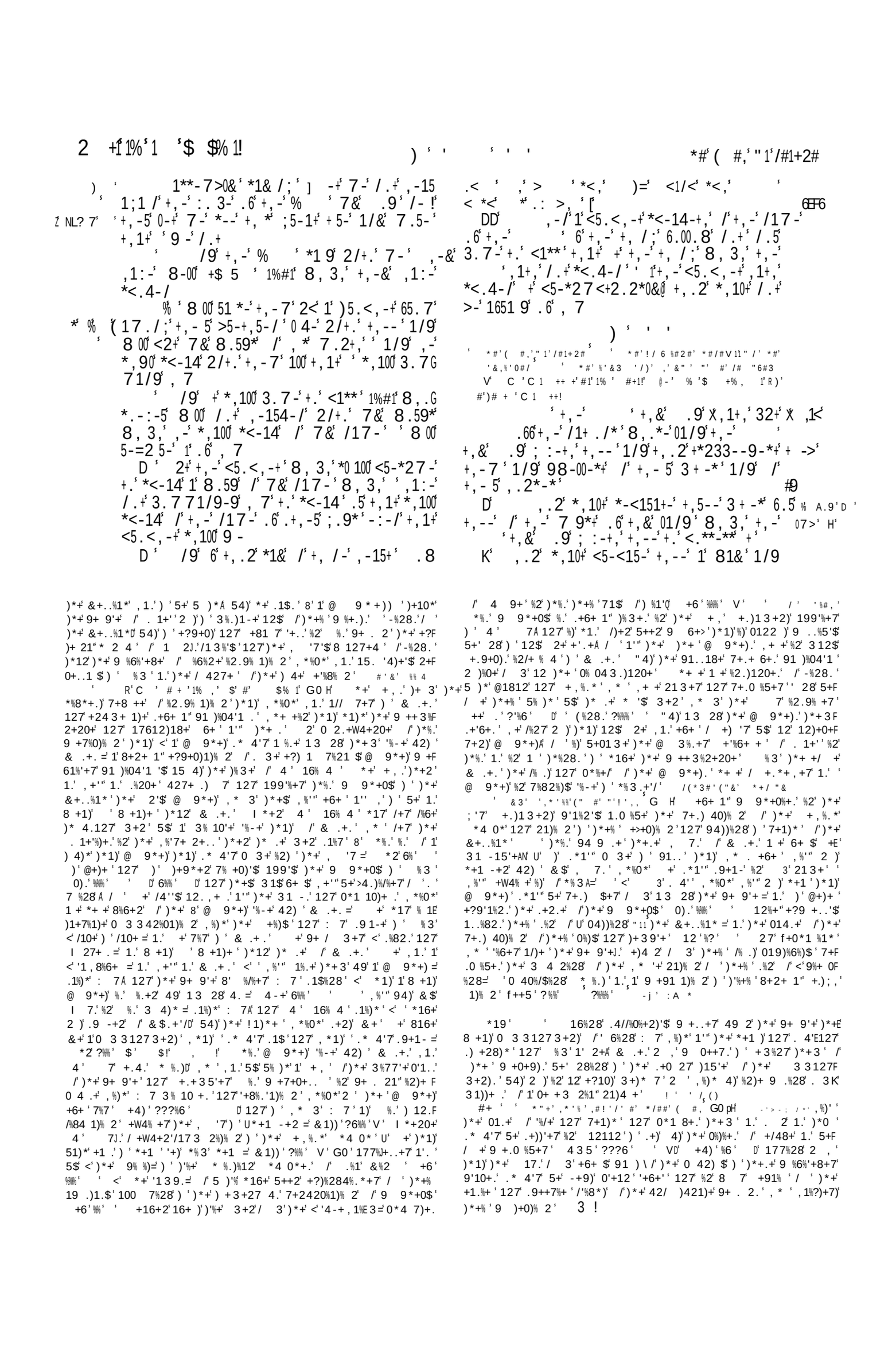
' % '+%# 1' 1' $ # 1' 1% '#' 1 'G+E ' ,+6+ ' %22 0+2)')*+' /% .)' 4.+' /' 8 6+.' 31$' *16+' 5)+2 ')*+$' , + +' . 2' 9 ''4)+7' , %)*' .49+ .)%)% 2' 127' %7 '1) 4.' %)+.' 127' 5 013+')*+' .0+2+.' /' 1'" .).' /' %394 %)$' *+ +' .++3.') ' 5+' 1' 9'1%2' 1''4.% 2') ')*%.' 429 %20%9'+7' 154.+' /')*+3' %2')*+' +, %.*' *%.) $' ' (%28.' ?%6' ' ')' 61.' /%)')*+2') ' +3 6+' /1 ' / 3') *+' 1')1 ' /' : 7' .40*' 15 3%21)% 2.' 1.' 3%8*)' '+17')*+' 9+ 9'+' %2) ' %7 '1) $' 127' 1 ' %).' 9 /12+' 127' 5.0+2+' 0 2.+W4+20+.' , # !

'/3 ("&/"6#/, #, '/# "* *# ! 3#/ &#3 0 *#!/#, , '&3+32#,

) % +,& .9 /+51/*;5-** /; , *3.:-!
/1/+
/9 ,1+, ; ./-1/9*-5:-9 .+, -5 ; .9*
1/9 8.5*, <<-9 +, -7 - +, -5 +, - *2/ .5
7../ .5 1/& .6+, - , .*+ .6 , -1:-/ 8, 3,
,1:- /.+3.7 71/9-90
/9 + >- +.09 +, -- 1/9 +, .2 ,1*+
, %59 "1 1/9-/=2 5-9 9 0 ; -/+0& 1/9 >-!
+52- '&3 +, - +, /; 3-5+1 / *'
*23, 1>.7 /1+ ./ * 85.2; , + / *51-0@
8 , -/ *, 10+ +, .2 >5 /; 6.5+, + , 1+ 71/
.5 +, 1+ 8.71/ 8, 3, ,1:-3.7 7 ++-9 +, 1+
8 34-9 +, /; 2/+. +, & ;1+-* #6#& +, 1+
71/ .5 +, 1+ 8.71/ 1/9 *, 10+ *+./- +, -7
8 +, *+./-*+00 +, -& 9 -
R B + +, - 7.2+, .6 +8. 8 +/-**-* .5
3,1<' P H +,5-- 8 +/-**-* *, 100 , - +, 1+ * 8.5+, & .6
1% 9-1+, >- <2+ +. 9-1+, 0 *+ 1+ +, - 7.2+,
C.,/* .6 ./- 8 +/-** , - *, 100 /.+ >- <2+ +. 9-1+,
% ,1/9* .6 +, - 8 +/-**-* *, 100 >-
X 6 5*+ 2<./ , 7 +. <2+ , 7 +. 9-1+, 1/9 16G
+-5 8159 +, - ,1/9* .6 100 +, - <-.<0- .
+, .2 *, 10+ <2+ +, - -: 0 181& 65.7 17./;
&.2
Q % 6 +, -5- 15 *- 1 71++-5 +. , 159 6.5
+, -- /0 29; 7 -/+ >-+8--/ >0..9 1/9 >0..9
>-+8--/ <0-1 1/9 <0-1 1/9 >-+8--/ *+5.4-
1/9 *+5.4- # &2 71++-5* .6 3./+5.:-5*&
8 +, / +, & ;1+-*@ +, -/ *, 10+ +, .2 15 *-
1/9 ; -+ +, -- 2< /+. +, - <013- 8, 3, +, -
% +, & .9 *, 100 3, ..*-
P /9 +, .2 *, 10+ 3.7- 2/+. +, - <5 -*+*
+, - -: +-* 1/9 2/+. +, - 029; - +, 1+ *, 100
>- /+, .*- 91&* 1/9 -/=2 5- 1/9 +, -&
*, 100 *, -8 +, -- +, - *-/+-/3- .6 029; 7 -/+@
/9 +, .2 *, 10+ 9. 133.59 /; +. +, -
*-/+-/3- 8, 3, +, -& .6 +, 1+ <013- 8, 3,
+, - *, 100 3, ..*- *, 100 *, -8 +, -- %*
1/9 +, .2 *, 10+ .>*-5:- +. 9. 133.59 /; +.
100 +, 1+ +, -& /6.57 +, --
33.59 /; +. +, - *-/+-/3- .6 +, - 018
8, 3, +, -& *, 100 +-13, +, -- 1/9 133.59 /;
+. +, - 029; 7 -/+ 8, 3, +, -& *, 100 +-00 +, --
+, .2 *, 10+ 9. @ +, .2 *, 10+ /. + 9-30 /- 65.7
+, - *-/+-/3- 8, 3, +, -& *, 100 *, -8 +, --
+, - 5 ; , + , 1/9 /.5 +, - 0-6+
D /9 +, - 71/ +, 1+ 8 00 9. <5-*27<G
+2.2*0& * 1/9 8 00 /. + , -154-/ 2/+. +, - *
<5 -*+ +, 1+ *+1/9-+, +. 7 / *+-5 +, -5- >-!
6.5- +, - % +, & .9 .5 2/+. +, - 029; -
-:-/ +, 1+ 71/ *, 100 9 -@ 1/9 +, .2 *, 10+
<2+ 181& +, - -: 0 65.7 *51-0
/9 100 +, - <-.<0- *, 100 , -15 1/9
6-15 1/9 9./. 7.5- <5-*27<+2.2*0&
, -/ +, .2 15+ 3.7- 2/+. +, - 01/9
8, 3, +, - % +, & .9 ; :-+, +, -- 1/9
*, 10+ <.**-** + 1/9 *, 10+ 98-00 +, -5- /
1/9 *, 10+ *1& 8 00 *-+ 1 4 /; . :-5 7- 0 4-
1* 100 +, - /1+ ./* +, 1+ '/# 1>.2+ 7 -
H , .2 *, 10+ /1/& 8 *- *-+ * 4 /;
.:-5 +, -- 8, .7 +, - % +, & .9 *, 100
3, ..*-@ "&# 65.7 17./; +, & >5-+, 5-/ *, 10+
+, .2 *-+ 4 /; . :-5 +, -- @ +, .2 71&-*+ /.+
*-+ 1 *+51/; -5 .:-5 +, -- 8, 3, , +/.+, &
>5.+, -5
2+ , - *, 100 /.+ 720+ <0& , .5*-* +.
, 7*-06 /.5 312*- +, - <-.<0- +. 5-+25/ +.
;&<+ +. +, - -/9 +, 1+ , - *, .209 720+ <0&
, .5*-*@ 6.51*723, 1* +, - % ; , 1+, 19
2/+. &.2 - *, 100 , -/3-6.5+, 5-+25/ /.
7.5- +, 1+ 81&
- +, -5 *, 100 , - 720+ <0& 8 :-* +.

*19 # 6+ V E 1 1% 3 /%+ H *+ & .1%0- 1 , 942%.*F
%28 %7 1) $, %)*7+1)* *1.5++2 +9 +.+2)+7 1.42>4.) 127 8%6F
%28 0 42)+2120+) 9+ .+04)% 2 / +'%8% 4.9%2% 2. "4)*)*+
. 1+'%)+. , + +0 3 3127+7) 94)) 7+1)*' 2'$ .40*' . 1+'%)+. 1.'
19 .)1)%[+7) '%7 '1) $ 127 .)%'" +31%2+7 3+35+ . /)*+% , 2
0 3 342%)$A 127)*+% 8 6+ 23+2) 5+%28 1)*+ 0 10$ %7 '1) $
1* %2 %) .) %0)'$)*+ 9 '%)%01" 0 %3+ /*%8*') +1. 2 , *%0* %2
+6+ $.)1)+ %.>4.)'$ 942%.*15'+ , %)*7+1)* 6 # & *5
$! / # 1 !
1C & # & H *1) %. %2)*+ 01.+ /34 7+
, *+)*+ %) , 1. , %'/4" 100%7+2)1' 8' "+) , ++2 9'+1 127 9'+1D=
)*1) %. %2 014.+. 7+9+27%28 5+) , ++2)*+ 9'1%2)%// 127 7+/+2712)
U "+) , ++2 .) -+ 127 .) -+D=)*1) %. %2)*+ 01.+ / , 427. %2F
/%0)+7 5$ 2+ 312 49 2 12)*+ $! : & &
H R [+ #5 + , + H .+9*4. 127)*+ . *16+
, %)*+1. 2 427+ .) 7)*%. 91..18+) 3+12 2)*1) : 7 0 3F
3127+7)*+ . 1+'%)+.) 31-+)'%+3 1 -%28 , *+2)*+$.* 4'7 5+
.+))'+7 %2 12112A 54))*1) : 7 %2)+27+7 +3) -++9)*+% 9 +F
.+2) 8 6+ 23+2)D %/' * , +6+)*+$, 4'7 *16+ 1 -%28 *+ .* 4'7
5+ 1) /% .) 199 %2)+7 %3 3+7%1)+'$ 5$: 7 , * , 1.)*+% 49 +3+
: 6+ 2 4 D 127)*1) 1/)+ , 1 7. $*+$.* 4'7 5+ %27%.9+2.15'$
5'%8+7) +'+0) 2+ /C*+ . 1+'%)%.>*' 21% 2 127 2) 1 :+2)%'+
$! #1 *5 3
% +%# 1 , 5 $ 3 % + D 5+ 5 %28 1 54 7+2
49 2 *%.' 9+ 9'+D 0 2/%7+ 4?)*+ 99P69 /*%.* .+3+2 3 +
)*12 %2 : 7D , *%0*%.)*+ 0*>+/ +1. 2 8%6+2 5$ & .+. 5%3E

.+'/ '+.))*+ 9+ 9'+ .* 4'7 5+)+39)+7) 31%2)1%2 1'0 3 3+ 0+
, %) *' 8$9)A , %)*' , *%0*' 0 42) $: 7' 0 3 3127+7)*+3%2))
*16+ 12$ %2)+ 0 4 .+'1) '+1.) , *%'+)*+$.* 4'7 0 2)%24+)9 59
%7 '1)+ . $+!' #1 *5'# & : && !
%.' 1 , '8%6+2))+ -%28.' / . 1+' 0 2.%7+ +7 8+)*+ ' , %)*'
)*+ *%.) $ /)*+ 21)% 2 / 3.' 1 6+ $.) 28 9 +.4 39)% 2 / ')*+
7%6%2+ %8%21" /)*+ 1 , / & .+. ! .499 .%28 & .+.) 5+
1 3+ +' *4 312 '+8%.'1) '%-+ ' 2 $04 84. , *1) 0 4'7
)+39) *%3) / 5%7)*+ 9 %20+. /*%.' 0 42) $)*+ 4.+ / * .+.'
127 0*1 % .) /) *+% 7+/+20+ Y * 4'7 .40*' 1 '1 , '5+ 9 9 .+7
/ ! 120+ : + 312$ 1))*%.' 71$, *1) , 4'7)*+ , '7)*%2>-
/ %) Y ; .499 .%28)*%.' '1 ,) 5+ *%.' , 2 0 2) %6120+ * ,
0 3+.' %)) 91..') *1))*+ +6+2) 127 .400+..' /)*%28.')* 48*
312$ 18+. 7)*' . '+?10) '$ 0 +.9 27 , %)*')*+ '1 , 'Y *1))*+
9 %20+.' 9 .9+ +7 127 +?)+27+7 7%+% 7 3%2% 2' 6+ 8 +1) 0 42F
) %+. , *+2)*+$ 517 2+%)*+ 0*1 %).' 2 * .+. 127 , + 4%2+7
127 427 2+ , *+2)*+$, + .) 28 %2)* .+ / 0+.Y 12 %) 5+
.499 .+7)*1))*+ *%.) $ / 312$ 18+. , '%%0*' E+'1)+1))*+ 1/F
/1% .' 2) 2'$ /)'%+ 9 %20+. / . 1+' 54) /)*+ 0 2)+39 1 $E
-%28. %.' 1'" / 8+7 127)*1) 3+ +'$) . *+, 12 18 ++3+2) 5+F
) , ++2)*+ *%.) $ 127)*%.' 91)%04'1 '1 , 'Y ; * , .*1'" , + 10 '
0 42) / 1% 0 2740) /)*+@ 9*+).' , * .1 , 1% '$ $ 4%2+7
127 %2.)+17 / +9 10*%28)*+3 , %)*' 0 , 1 7%0+ 127 1 2+8'+0) /
)*+% 2+0+..1 $ 7+/+20+ +9 17)*+3 , %)*' *16%28 5++2)
.) 28) 9 , + /4" %2 * .+. 127 * .+3+2Y *+. + 199+1 120+.'
012 2+6+ 5+ 100 42)+7 / 5$ 12$ *4312 0 2) %$110+ 127)*+6
D %



% 8 +/-**' '&3 ,1+,' +-*+ 6 -9 610*-0&
6EF6 1;1 /*+ , * >5.+, -5
'65.:' P B% ,-/ *,100 &-' 9.' 2/+.' , 7' 1* ,-
%P! ,19'+, .2;,+'+.',1:-' 9./-'2/+.' , *>5.+, -5@
E X X*.' *,10+', .2' <2+'+, -' -: 0 181&65. 7'17./;
&.2
D ' /9'+, .*-' 8, 3,' 5-71 /' *,100 , -15
1 '6-15' 1/9' *,100 , -/3-6.5+,' 3.77 +' /.
7.5-' 1/&*23,' -: 0 17./;' &.2
D ' /9'+, /-' -&-' *,100 /.+' < +& ' +'
" A.9' B0 6-',*'%%'2"'6.5'0 6-' -&-'6.5' -&-'+..+,'6.5'
-:' '+..+,' ,1/9'6.5',1/9'6..+'6.5'6..+
F

) ' ' '

' % '$ +1.+' K% 1#1 ' 1 ' * # ' 1% ' $ $ ' 1 '
'#11 !' <' % ')) * +:' $ * #, #1 ' C% ' # ' 1 ' ' '
& +, ++ &') , ' 1% ' C# !' ' 0 C' 1 ' + ' 1% ' * 1 +'
1%#1' #** $1' ') + ' 1% ' $ * #, #1 ')'$ #* !' '
/ %#1' * 1 +' , +1' ' '& 1 &!' ' +')', #.+', #1'
, +1' 1' ' '& +1 3 &' ' 1% '+ !

I ' '+, .2'; .-*+.2+'+.' >1++0-' 1;1 /*+'
' +, /-'-/-7 -*' 1/9'*--*+', .5*-*' 1/9'
3,15 .+*' '&3' 1' <-.<0-' 7.5-'+, 1/'+, .2' >-'
/.+' 1651 9'.6'+, -7 @ 6.5'+, -' % '+,&' .9'
,' 8 +,' +, --' 8, 3,' >5.2;,+', --' 2<' .2+'.6'
+, -' 01/9'.6' ;&<+
D' /9'+' *,100 >-' 8, -/' &-' 15-' 3.7-'
/ ;,' 2/+.' +, -' >1++0-' +, 1+' +, -' <5 -*+' *, 100
1<<5.13,' 1/9'*<-14'2/+.' +, -' <-.<0-
K' /9'*,100 *1&' 2/+.' +, -7 ' -15' '
*51-0' &-' 1<<5.13,' +, *' 91&' 2/+.' >1++0-'
1;1 /*+' &.25' -/-7 -*@ 0-+' /.+' &.25', -15+*'
*0 , +'61 /+' 6-15' /.+' 1/9'9.' /.+'+'+5-7>0-' /-!
1# #&3#/ ')#'*',#$ +, -5' >-' &-'+-55 6 -9' >-312*-' .6'+, -7

' .5' +, -' % ' &.25' .9' ,' , -' +, 1+' ! ,0),
; .-+,' 8 +,' &.2' +.' 6 ; ,+' 6.5' &.2' 1;1 /*+' 6EF6
&.25' -/-7 -*' +.' *1:-' &.2
8' % ' /9'+, -' .66 3-5*' *,100 *<-14' 2/+.' +, -'
<-.<0-' *1& /;' ,1+' 71/' ,' *#/#+, 1+' ,1+, '
>2 0+' 1' /-8' , .2*-' 1/9' ,1+,' /.+' 9-9 31+-9'
+W' 0-+' , 7' ;.' 1/9'5-+25/' +.' , *' , .2*-' 0-*+'
, -' 9 -' /' +, -' >1++0-' 1/9' 1/.+, -5' 71/' 9-9 G
31+-' +
R' /9'8, 1+' 71/' ,' *#+, 1+', 1+,' <01/+-9'
1' : /-&159' 1/9', 1+,' /.+' 0# '+' -1+-/' .6' +'W 0' ,
0-+' , 7' '%,"' 2"' 1/9' 5-+25/' 2/+.' , *' , .2*-' (" "&'
0-*+' , -' 9 -' /' +, -' >1++0-' 1/9' 1/.+, -5' 71/' 6L' ID
-1+' .6' +
? ' B /9' 8, 1+' 71/' ,' *#/# +, 1+' , 1+,' X !< :' IE'
>-+5.+, -9' 1' 8 6-' 1/9', 1+,' /.+' +14-/' , -5'W F
0-+' , 7' ;.' 1/9'5-+25/' 2/+.' , *' , .2*-' 0-*+'
, -' 9 -' /' +, -' >1++0-' 1/9' 1/.+, -5' 71/' +14-'
, -5
Q' /9'+, -' .66 3-5*' *,100 *<-14' 625+, -5'
2/+.' +, -' <-.<0-' 1/9'+, -&'*, 100 *1& , 1+' J3A=9 8'
71/' ,' *#/#' *' ' ,'6-1562 0 1/9'61 /+, -15+-9W
0-+' , 7' ;.' 1/9'5-+25/' 2/+.' , *' , .2*-' 0-*+'
, *>5-+, 5-/ *' , -15+' +'61 /+' 1*' 8-00' 1*' , *' *'
#% ' ' , -15+
P' /9'+'*, 100 >-' 8, -/'+, -' .66 3-5*' , 1:-'
719-' 1/'-/9'.6'*<-14 /;' 2/+.' +, -' <-.<0-'
+, 1+', -&'*, 100 714-' 31<+1 /*' .6'+, -' 157 -*'
+'+.' 0-19'+, -' <-.<0- 0
' % ' , -/'+, .2'3.7-*+' / ; ,' 2/+.' 1' 3 +&' * ' ,' ' *#
+.' 6 ;, +' 1;1 /*+' +' +, -/' <5.301 7' <-13-' 2/G *#'3' @1 *#
+.' + !#"!%#
' /9'+'*, 100 >-' 6' +' 714-' +, --' 1/*8-5'
.6'<-13-' 1/9'.<-/' 2/+.' +, --' +, -/' +'*, 100

' % '+%# '3 '& ' 1 '% , 'G ' *+' 1 ,' /' & .+.', *%0*'
0 27+32.')*+' 0 %3+' /' <' /1'.+' , %)2+.. U %2/'%0).' 49 2' %)' 1' 6+ $'
4%)15'+' 942%.* 3+2)' 213+'$' +)1'%1)% 2' +', *', 4'7')*4.'
7+9 %6+' 12)*+' /'*%.' '%5+)$' *%.' 9 9+)$' '*%.' '%/+', 1.') '.4/F
/+')*+' .13+' +6%' ', *%0*' *+', 4'7' 42>4.)'$' 5 %28' 49 2' *%.' 2+%8*F
5 4 ' *%.', 1.' 1' '1 ,' /')*+' 8$9)%12.' 127' /')*+' 21)% 2.A
54)' %)' %.' ' +1. 215'+')*1)' %)' 31$' 5+' 100 42)+7' 1' '1 ,' /' 21)4 +'
=')*+' 6 %0+' /' *4 3 12%)$' 127' /' 0 3 3 2' .+2.+' !' 2 1 !
H' &'1% ' 3 '+%# ' 1'$ 13'9' G0 H' 40*'%.')*+' 4'+' /')*+'
& .1%01" 1, A 5+014.+' 5$' 3+12.' /'/1'.+', %)2+..')*+' 8 7' 213+'
)*+' 9 9+)$')*+' '%6+'%* 7')*+' '%/+' /'12'%22 0+2)' 9+ . 2' 31$' 5+'
)1-+2' 1, 1$')*+' 17612)18+.' /' . 0%+)$' 7+/+1)+7' 21$' 9+ 6+)+7'
%2) ' 3%.0*%+/.' 127')*+' 6+%$' 5 27.' /' %)' 7%.. '6+7' I %)*' 4.'%2F
7++7')*+' 93%%.* 3+2)' +?)+27.' 2)' . ' /1 ' "4)' * ,+6+ ' 3%'7'
40*' 9+ . 2.' 31$' /%27')*+' 9+21')%+.' /' *4 312'1, .') '5+' ' * ,'
1)/4'"$. +6+ ')*+$' 31$'+617+')*+3 ' : 7' *1)*' 7+0'1 +7 ' <' '/1'.+'
,%)2+..' *1'" 2)' 5+' 42942%.*+7' 127' *+')*1)' .9+1-+)*' '%+.' .'%1'"
2)' +.019+=' @ 6' ?%?' ' '$!' 5 !' ++' 3+' 2)+' 2' +6%)'
??%6'

19' '6+ ' % + +' # &'%# 1+)@' *+' . 1+'%)%.*' 1 E
%%+.' 0 2.%.)+7' 1'" /' /)' 127')*+%' '1, ' .++3.') ' *16+' 5'%8+7'
)*+3')' 0 2)%24+' . ' 0*19' ?6%%' '%2' 7+') ' 1' 3 +' +2)% +' +E
5120+' 49 2' : 7' 5+')*+' 2)+')*+ +' I *%'+')*+' 8$9)%12.' 1E
2112%)+.' 127')*+' 21)% 2.' *17')*+' 17612)18+' /' % +' 127' *%# '
1+9')*1)' %.' 0*1 %).' 1 3+7' , %)*' .0$)*+.') ' 4.*' %2' 1 3 28')*+'
/)' 127' 04)')*+ 3' 7 , 2' %-+' 8 1..' *+.+' 1 +')*+' 0*1 %).' /' % 2'
3+2)% 2+7' %2' .*' ?%' D' 478' %6' ' 3 !' ++')*+' 2)+.' 2'
? 7' ?%6'

EEEEEE ' ' 1'#) # &')'1% , ']H *+' . 1+'%)+.' , + +') 1%2+7' 49
) '0 2/%7+' %2' : 7' 127' 2)' %2' * .+.', *%0*')*+% '0 42) $' 7%7' 2)'
1// 7' 127' 0 2.+W4+2)'$')*+$' *17' 2 '0*1 %).D 2 ' %2' 34')%)47+'
/' . '7%+ .' I +' /%27' +31 -15'+' %2.)120+.' /')*%. '91)%04'1 '$' %2'
/* .*19*1)' ' * 2'??' ' ' +' / '' , +7')*+' +?1 39'+' /'
16%7', * .+', 7.'1 +' 3 .)' 3+3 15'+A <' 3+') 4.)' %2' 0 %1E
%).' 127' . 3+' %2' * .+.A 54)', +', %'" +3+35+ ')*+' 21 3+' /')*+'
7' 4' : 7 =' @.' ?? ' E +' 1'. ' @ 6' ??%' ' $!' #1 *5
<!' ' / %#1', # ' '%#1%' ' 1' #' C' % + ' G0 H' @ 515'$' 5+F
014.+' 3+2' %2')*+.+' 0% 04 3.)120+.', 4'7' 5+' 19)') ' 5+' +2)128'+7'
, %)*' 01 +.' 127')*+ +5$' +27+ +7'+..' .+ 6%0+15'+' %2')*+', 1 ' +'
' %3 '%%' ' $!' : && !')')*+' .13+')%3+')*+' %274'8+20+' 31F
2%/+.).' 8 +1)')+27+ 2+..' 127' *4 3 12%)$'), 1 7.')*+' %27%6%741' '
, * ', 1.') '9 /%)' 5$' %)D' 127' %.' 2+' 13 28.)' 24 35+ '+..'%2.)120+.'
/')*+' 0 2.%7+ 1)+' 5+2+6 '+20+' /')*+' +8%.'1) ' & 1!' 3+'
)*%2-')'%1)')*%.', 1.' 2)' 1' 9 +0+9)' 54)' 1' 5, +' 0 20+..% 2') '.40*'
9+ . 2.D , * '%/')*+$' 0 4'7' 6+ 0 3+')*+%' 1//+0)% 2') '1'")*%28.'
54)')*+' .1/+)$' /')*+% '0 42) $' 3%8*)' +31%2' %2')*+'01 3 9'127' 8'
) '51))'+' <' 1)*' 2)' 7+7%01)+7' %)=' 3+12.' *1)*' 2)' &C 1' %2' %)'
! ' 2')*+%' /% .)' +2) 120+' %2) '1' * 4.+') ' 7, +'"' %2' %)') '*+$' 317+'
1' /+1.)' , *%0*')*+$' 01''+7' <' 7+7%01)% 2 =' $!' #1 *5!
' / % '1% ' * , +1' %' 1 '#' * 13VJ' *+' +, %.*', %)+ .'
/ +W4+2)'$' 3+2)% 2'), '-%27.' /', 1 A)*1)', *%0*', 1.'91)%04'1 '$'
0 3 3127+7' 5$' : 7' 1.')*1)'181%2.)')*+' 21)% 2.', *%0*')*+' . 1+'F
%)+.', + +' 0 3 3127+7') '7 %6+' 4)D' 127')*1)', *%0*', 1.'0* .+2' 5$'
)*+' +, .' 2' >4.)' 9 6 01)% 2' '%2')*+%' , 2' 7+/+20+' 181%2.)'
)*+' 9+ 9'+' *+.+', 7.'1.', +'" 1.')*+' / +8 %28' +/+') ')'%+'
'1))+' /')*+', '1.' 199+1 .'/ 3' 6+ ' ' 0 391 +7', %)*' 6+ '
<P N '127' 435'???%' N : && !

5-=2 5-' +' .6' 60 --'0 1/9' +' 8 .209' >-' * /' /'
H' +,--
DD' 2+' 6' +, .2' *,10+' 6.5>-15' +.' .8' +'
*,100' >-' /.' * ' /' +,--
Dr' ,1+' 8, 3,' *' ; ./-' .2+' .6' +,&'0 <*'
+, .2' *,10+' 4--<' 1/9' <-56.57' ' #6#& 1'65--G
8 00' .66-5 /;' 133.59 /;' 1*' +, .2', 1*+' :.8-9'
2/+.' +,-' ' +,&' .9' 8, 3,' +, .2', 1*+'
<5. 7 *-9' $:0+,' +,&' 7 .2+,
D' H' ,-,' +,<2' 3.7-*+' /+.' +,&' /- ;,G
>.25 *' : /%169' +,-/' +, .2' 71&-*+' -1+'
;+0%6-*' +,&' 1+' +0 /-' .8/' <0-1*25-'0 >2+'
+,>/' *,10+' /.+' C 2+' '&!' /' +,&' :-**-0
DH' ,-/' +, .2' 3.7-*+' /+.' +,-' *+1/9 /;'
` 1+' 3.5/' .6' +,&' /- ;,>.25' "+,-/' +, .2' 71&-*+'
154 ' <0234' +,-' 31+*' 8 +,' +, /-',1/9' >2+' +, .2'
024-3' ' *,10+' /.+' 7.:-' 1' * 340-' 2/+.' +,&' /- ;,G
>.25 *' *+1/9 /;' 3.5/

9) ' ' '

' L '& * !' <' 7' C', # &', #' %' 1' 1' C# !
B' ')'$ & +' ')', # + # +!' N')' $ +3!
' % '2 1' +' 1' ' ' !' ' ')'4 +1 * ' ')
%, 13!

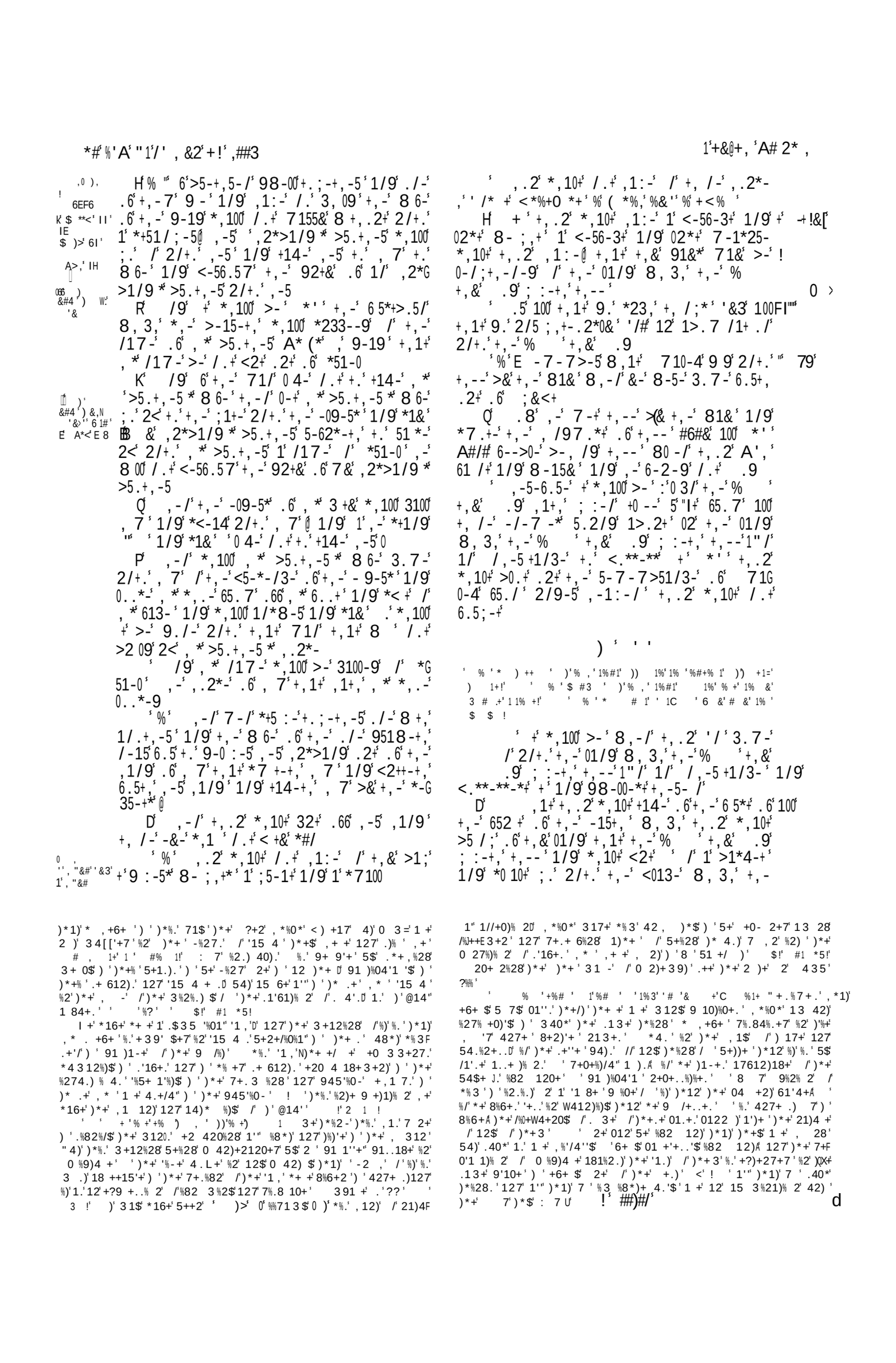
' ' $ %' +14-/'1'8 6-'1/9
54.Z'Z' 7155-9', -5' 1/9' +' 3.7-' +.' <1**'
+, 1+' *,-'6 /9'/.'61:.25' /', *' -&-*'>-312*-'
6 ->' >1+,' 6.2/9' +' .++-' 2/30-1//-**' /', -5@
&')#3&#,,' +,-,'"% +' 0 7%85 +-', -5' 1'> 00' .6'+'9 :.53-!'
j g! (6/-/+' 1 >' ; :-' 1;' /', -5', 1/9' 1/9' *-/9'
#/'#&"1' %-5.2+ =6 , .2*-
B "' D6 ,9' 8,-<' *,-' *' 9-<15+-9' .2+' .6', *'
,>,*-' 6-,>' /1&';.' 1/9' >-' 1/.+,-5' 71/ *
Z("1#
0]R7' " + 9' 1',-' 1++-5', 2*>1/9', 1+-', -5

&' ' ''()*' ' + ' (' *' (

1/9' 85 +-', -5' 1' > 00' .6' 9 : .53-7 -/+' 1/9'
; :-+,' ' /', -5', 1/9' 1/9' *-/9-+,' , -5' .2+' '
.6', *', .2*-' ' .5' 6' +, -'01++-5', 2*>1/9' 9 -'
8, 3,' +. .4', -5' "' #', * 8 6-
' -5' 6.57-5', 2*>1/9' 8, 3,' *-/+' , -5'
181&' 71&' /.+' +14-' , -5' 1;1 /' +.' >-' , *'
8 6-' 16+-5' +, 1+' *, -' * 9-6 0-9' 6.5' +, 1+' ,'
1>.7 /1+ ./' >-6.5-' +, -' % '@ 1/9' +, 1BT'
, 10+' /.+' 312-' +, -' 01/9' +.' * /' 8, 3,' +, -'
% ' +,&' .9' ; :-+,' +0 --0%5' 1/' /, -!'
5 +1/3-
H' %' ,-/' 1' 71/', 1+,' +14-/' 1' /-8' ` ,1<' A'
8 6-', -' *, 100' /.+' ;.' .2+' +.' 815' +' /- +, -5
, 100' , -' >-' 3, 15; -9' 8 +,' 1/&' >2 /-**' *+' &" ' '&0'
, -' *, 100' >-' 65--' 1+' , .7-' ./-' &-15'
*, 100' 3, --5' 2<' , * 8 6-' 8, 3,' , -' , 1+,' * '
+14-/
R' %' .' 71/' *, 100' +14-' +, -' /-+, -5' .5' +, -'
2<<-5' 7 0*+./-' +.' <0-9; -' @ 6.5' , -' +14-+/' 1'
'&',' 0 6-' +.' <0-9; -
K' ' 6' 1' 71/' >-' 6.2/9' *+-10 /;' 1/&' .6'
, *' >5-+, 5-/' .6' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0'
1/9' 714-+,' 7-53, 1/9 *-' .6', 7' .5' *- 0!'
-+,', 7' +, -/' +, 1+' +, -6' *, 100' 9 -"' 1/9'
+, .2' *, 10+' <2+' -: 0' 181&' 65.7' 17./;'
&.2
Q' %' 14-', --9' /' +, -'"<01; 2-'.6'0-<5.*&'
+, 1+' +, .2' .>*-5:-' 9 0;-/%+0&' 1/9' 9.' 13G
3.59 /;' +.' 100' +, 1+' +, -' <5 -*+*' +, -' -: -*'
, 100' +-13, '&.2@ 1' '3.7 71/9-9' +, -7',"
&-' *, 100' .>*-5:-' +.' 9.'
P' -7-7>-5' 8, 1+' +, -' .)' +, &' .9
9 9' E 2/+.' 5 17' >&' +, -' 81&' 16+-5' +, 1+' +' ->Z
&-' 8-5-' 3.7-' 6.5+, ' .2+' .6' ; &<+
' _ , -/' +, .2' 9.*+' 6'0-/9' +, &' >5.+, -<' *&1"

%5*19' # ' 6+ ' ' ' ' *# + ' % ' %#1%') &'+ , ' * # +'
' 21 D' E *1)' %#' *1)*' 5.+ 6+7' . 3+' '%8*)' 01 %18+' ' . 3+'
)*+' +/+0)' /' 3%27' ' 7%. 7+' /' 5 7$' ! ' %)' %.' 2)') ' 5+'
99 .+7' *+ +')*1)' .*+' ,1.' 84%')$' /' 174')+ $' , *%0*' , 1.' 94E'
*%.*15'+' , %)*' 7+1)*A ')*1)')*+' *4.5127', 1.' >+1' 4.' /' *+ ' 2'
3 1)' 1)7 4%%)' %2', *%0*' 01.+')*+' '1, ' *17' 317+' 9 6%.% 2' 4 3 5'
#' 6I'' $!' : && !
E #' ' ')' & * , 1' *+' '1, ' %8 4.'$'+2/ 0+7')*+
5.+ 6120+' /', *1)+6+ '%)' +2> %2+7')* 48*' . 3+' 9 +0+9).', +'
/ 13+7', %)*', 3+, *1)' /' '1?' 127' %274'8+2)' 0 2.%7+ 1)% 2' /', *1)'
)*+' 9+ 6+ .+N)+ 3 9+' /')*+' . 1+'%)+.', 4'7' 5+1 ' *4.' 1.')*+'$'
* 7' %%8' 5++*'10 *.) 3+7') ' 7%6 0+.' %)', 1.'>478+7' %8*)' 1)*+'
) ' +.) %0)')*+ 3' 5$' 7+'%5+ 1)+' +84'1)% 2.')*12' +2)% +'$') '15 '%.*'
/%'+2)' I *%0*' 3 %L)' *16+' 001.% 2+7' 517' 0 2.+W4+20+.' !' 6 #3!'
% ▷9+)2%..%19', 1L' 8 12)+7', *+)*+' %)', + +E)*1)')*+' +5 +, '
21)% 9' *17' / >'. 3+')%3+' 5++2' 1004.) 3+7') ')1-+')*+' '%5+)$' /'
94))% %8' 1 I 1$)*+%', %6+.' 49 2' +1. 2.' /' 7%.'%-+' '16+ .% 2D' '
)%%1)' : 7' / +.1,')*1)' *1 72+..' 127' .+6+ %)$' /')+ 3 9+ '%2')*+ 3 '
, *%0*' ' / 3' 15. '4)+' +.) 1%2)')% .40*' '%5+)$' , 4'7' *16+'
9 740+7' 8 +1)+ '%20 26+2%+20+' %27' 7%.) 10)% 2'%2' 9%14$'/1 3%'%+.'
++' & 1))' %?' ' 3 !' ' 4' L
' 0 ') , '% +'# & ' ', #3', 1' 1#5 '% '# # ' *%.', 1.'
1' >4.)' 942%.* 3+2)' / ' *%.' '+6%)$' "+.%7+.L')*%.' 9 ; '5%)/ 2', 1'
6+ $' +1. 215'+' 2' .+6+ 1" 100 42).' ')')', 4'7')+27') ' +F
.) 1%2' 3+2' / 3' 7%6 0%28')*+%', %6+.' 1.*'$') 7'/ ''%8*)' 014.+.'
87'$' *+' , 312', 1.')*+ +5$' +0% +7' / 3' 0 3%28' 181%2' 427+'
)*+' .13+'$ -+' 7'$')' 9 +6+2)+7')*+' *1)+/4" 9 10)%0+' /'+27%28

4)' '9 .)%)4)%28', %6+.' 127')*+' 312$' 3%.0*%+/.' 1 %.%28')*+20+'
, *%0*' 3%8*)' *16+' 5++2' 9 10)%.+7' *17' %)' 2)' 5++2' / ')*%.'9 F
*%5%)% 2' ! ' , *%0*' +1. 2')*+')1-%28' /' *+ ' 181%2' %.' 01''+7'
U' 15 3%21)% 2' 5+/ +')*+' 7') ' 1.', *1)' 3%8*)' *16+' .+ 6+7' /
1' 9 +)+?)') ' 6+ $' 6%0% 4.' 9 10)%0+.' $!' : && !' *4.', *%'+'
: 7'/ ' 91)%04'1 ' +1. 2.' 816+')*+ 3')*%.' %274'8+20+'%2' 1')*%28'
2)' 18 ++15'+') ')*+' %8%21" %2.)%)4)% 2' 127' 7+.%82' /' 319E%18+'
+' . ' +.) 1%2+7' %)' 1.') ' 9 +6+2)' %).' , .)' %20 26+2%+20+.'
@$'+
+' '1, ') '+ 1)+7' 9 '$81 3$' 127' 7%6 0+' 49 2' .'%8)' 001.% 2.'
), ' 9 10)%0+.', *%0*')* 48*' 2)' %3 3 1" %2')*+%' , *' 21)4 +'
, + +' 1))+27+7', %)*' 517' 0 2.+W4+20+.' 9 740+7' >+1' 4.$' 127'
7%.0 7' *1) +7' 127' 31'%0+' %>%' /13%'%+.' 127' 317+' %)' +?0++7%28'
7%//%04')' / ' 0*%'7 +2') ' ' 6+')*+%' 5 +)* +2' 127' .%.)+ .' 127')'
* 2 4')*+%' 91 +2).' *%.' 1.' 4' 16% 4' 5.+ 6+.', 1.' 9+ F
3%))+7') ')*+' +, .' 2'$') '9 +6+2)' 8 +1)+' 3%.0*%+/.', *%0*', 4'7'
16+'/ '' , +7')+' 9 *%5%)% 2' *4.' : 7'%6*+2' +' 0 27+.0+27+7'
) '5+')*+%' +8%.'1) '127')*+%' (%28' 0 27+.0+27+7') ')*+%' %3F
9+ /+0)% 2.' 127' 10)+7' 1.' *4 312' 8 6+/2 3%.' 1 +' /)+2' 5'%8+7')'
10)', * '100 42)'%)', %.7 3' /'), EL6%'L') '9+ 3%)')*+'+..+ '127'
) '0 22%6+' 1)')*%28.', *%0*')*+$' 7%.L 9 6+' '2 1 !
8' ' ', #1' 1% ']# &' %3' 6 &' & &' 1' # , D' *%.'
.++3.') '5+' 3+2)% 5+7')*1)')*+$')&8*)' .45 3%)', %)*' 91)%+20+')'
)*+') 2/'2+3+2)' 127' ' *8' 7%.0%9'%2+' +W4% +7' / ')*+' 04 +' /'
'+9 .$' .%20+N. ;8 1)' 5' 9+ ;%" # ' & % %1 3 E+?0'4 7+7'.5' 28'
/ 3')*+'. 7+L' /' : 7J.' 9+ 9'+' 27%)' 31> '1'. '5 ' +81 7+7'
1.' 1W 173 2%)% 2') ')1- +' 01 +' '+.)')*+$' .* 4'7' <' .DL+1-' +6 ' %L



$ <5.7 *-9$+,--$1/9$+,1+$ *"+$*,.209!$
$ -*+$4--<100$,*3.771/97-/+*
P$ /9$+.$7 14-$+,--$, ;,$1>.:-$100$/1G
+./*$8,3,$,-$,1+,$719-$/$<51*-$1/9$
/$/17-$1/9$/$,./.25$1/9$+,1+$+,.2$
71&-*+$>-$1/$,.0&$<-.<0-$2/+.$+,-$
+,&$ .9$1*$,-$,1+,$*<.4-/
) $ ' '

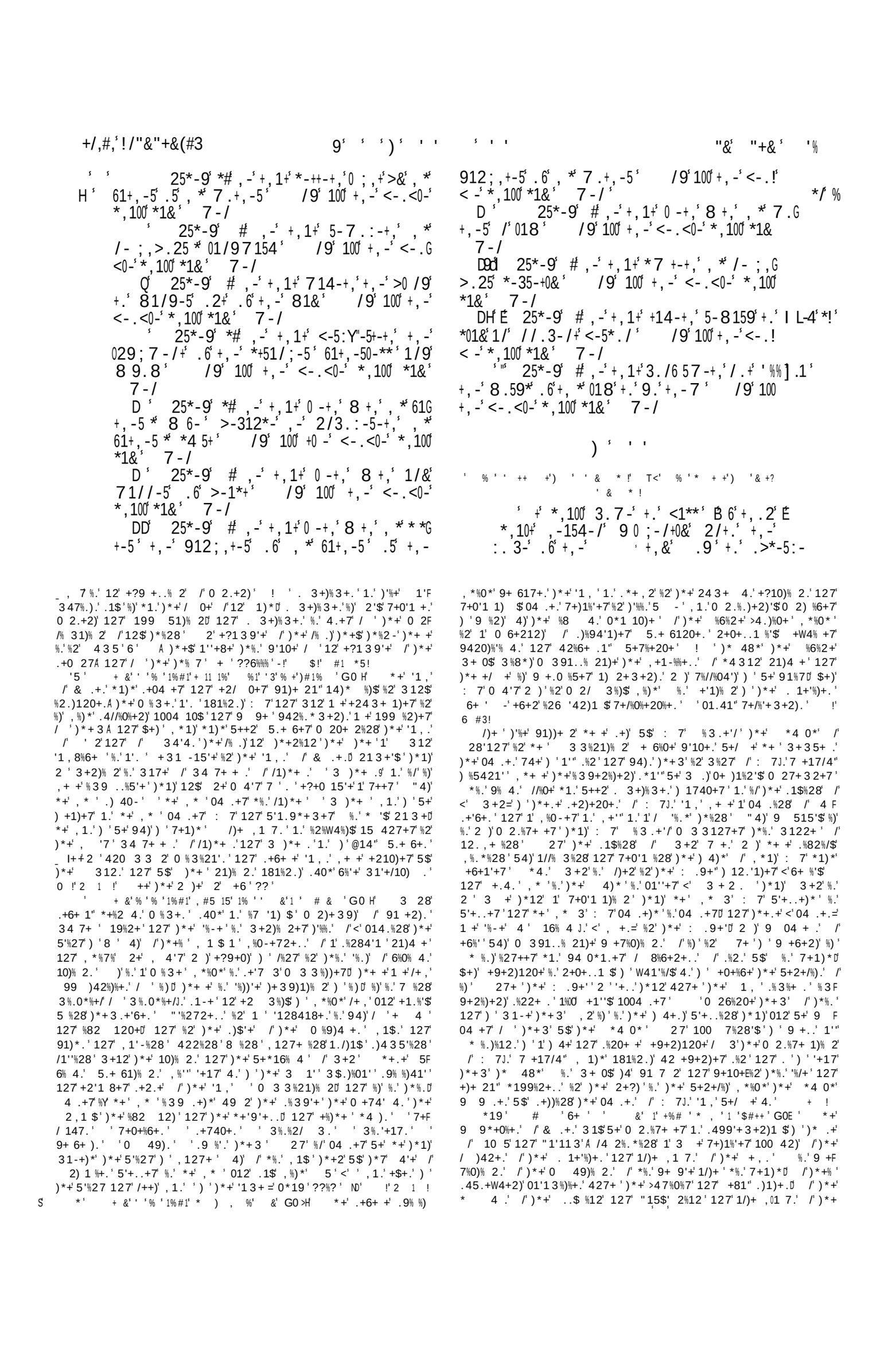
$ %'$ $ '# '* , ,# & &'1 'C 1 '1% '#,' $ '+1 +'
<' # &'1 '' &'# '# 1# ')'C% '+1 +!$ ' % '1 ' +'
& & &' Ø 6 a ,'# &' '# !$ ' % '* + +'$ =$
, * &' ', 1$ '# !

4$.*-*$8+,$+,-$-09-5*$.6$*51-0$
.771/9-9$+,-$<-.<0-$*1& /;$T--<
100$+,-$3.771/97-/+*$8,3,$$3.771/9$
&.2$+,*91&
'C.*,$ $ D$ /9$+$*,100$>-$./$+,-$91&$Ê8,-/$&-
*,100$<1**$.:-5$C.591/$2/+.$+,-$01/9$8,3,$
+,-$ +,&$ .9$;:-+,$+,--$+,1+$+,.2$
,10+$*-+$+,--$2<;5-1+$+./-*$1/9$<01*+-5$
+,-7$8+,$<01*+-5@
K$ /9$+,.2$*,10+$85+-$2<./$+,-7$100$
+,-$8.59*$.6$+,*018$8,-/$+,.2$15+$<1**-9$
.:-5$+,1+$+,.2$71&-*+$;.$/2/+.$+,-$01/9$
8,3,$+,-$ +,&$ .9$;:-+,$+,--1
01/9$+,1+$60.8-+,$8+,$7 04$1/9$,./-&$1*
+,-$ .9$.6$+,&$61+,-5*$,1+,$<5.7*G
-9$+,--
H6 ,-5-6.5-$+$*,100$>-$8,-/$&-$>-$;./-$
.:-5$C.591/$*'$&-$*,100$*-+$2<+,-*-$
+./-$8,3,$$3.771/9$&.2$+,*91&$/$
7.2/+$>10$1/9$+,.2$*,10+$<01*+-5$+,-7$
8+,$<01*+-5
8$ /9$+,-5-$*,10+$,.2$>2 09$12/+10+15$
2/+.$+,-$ +,&$ .9$1/$10+15$.6$*+./-*@
B$ A.9'D '>'+,.2$*,10+/.+$0 6+2<'&0$5./$ ""%2<./$
C.*,'Q $+,-7

$,.2$*,10+$>2 09$+,-$10+15$.6$+,-$
+,&$ .9$.6$8,.0-$*+./-*@ 1/9$+,.2$*,10+$ ^$
.66-5$>25/+$.66-5/;*+,-5-./$2/+.$+,-$ '
+,&$ .9@
K$ /9$+,.2$*,10+$.66-5$<-13-$.66-5/;*$
1/9$*,10+$-1+$+,-5-$1/9$5-0.3-$>-6.5-$+,-$
'+,&$ .9
Q$ /9$+,.2$*,10+$85+-$2<./$+,-$*+./-*$
100$+,-$8.59*$.6$+,*018$:-5&$<01/0&
P$ $ /9$.*-*$1/9$+,-$<5-*+*$+,-$ -!$
:+-*$*<14-$2/+.100*51-0$*1&/;$ 14-$
,--9$1/9$,-154-/$ $*51-0$+,*91&$+,.2$
15+$>-3.7-$+,-$<-.<0-$.6$+,-$ '+,&$
.9
$,.2$*,10+$+,-5-6.5-$.>-&$+,-$:.3-$
.6$+,-$ '+,&$ .9$1/9$9.$,*3.7G
71/97-/+*$1/9$,*$*+1+2+-*$8,3,$$3.7G
71/9$+,--$+,*91&
$ %$ /9$.*-*$3,15;-9$+,-$<-.<0-$+,-$
*17-$91&$*1&/;
D$,-*-$*,100$*+1/9$2<./$7.2/+$ -G
5L7$+.$>0-**$+,-$<-.<0-$8,-/$&-$15-$
3.7-$.:-5$C.591/$ 7-./$1/9$ -:$1/9$
C291,$1/9$**13,15$1/9$C.*-<,$1/9$ -/G
017/$@
$ /9$+,-*-$*,100$*+1/9$2<./$7.2/+$
>10$++.$325*-$ -2>-/$ 19$1/9$ *,-5$S 3>$
1/9$U->202/$ 1/$1/9$ 1<,+10
$ /9$I+,-$ -:+-*$*,100$*<-14$1/9$ "$
*1&$2/+.$100$+,-$7-/$.6$ *51-0$8+,$1$0.29$
:.3-
H$ 25*-9$ #+,-$71/$+,1+$714-+,$'&0$
;51:-/$.5$7.0+-/$ 71;-$1/$1>.7/1+./$
12/+10+15$ '+,-8.54.6$+,-$,1/9*$.6$
+,-$3516+*71/$1/9$<2++-+,$ $/$'$*-35-+$
!%'(#$ /9$100$+,-$<-.<0-$*,100$1/*8-5$
1/9$*1&$ 7-/

*19' # '6+ ' ' &' + +'C 1%'1% ' & +' G0H & .+.'
16%28' +9+1)+7' 127' +?9'1%2+7')+' '1,' ,'*%0*' ,1.' 8%6+2' 1)'
+5'+2818+.')*+'9+ 9'+')' 5+$'%)Ø 127')*1)'*+'7 +.'5$')*+'
6+ $'.13+'3+)* 7.',*%0*'*+'4.+7',*+2')*+'1,',1.'/% .)'8%6+2'
)*+3' .)' +')*+2'54%')' 12'1')1'100 7%28')')*+'0 3 3127'
127'7% +0)% 2'8%6+2'*%3' ? 7'??%6' Ø??' 'VØ 127'*+')1-+.'
)*+'.13+'01+'*+ +'6+ 'V' 7'$' +')*+2', +')*+', 7.'/'
)*+'1,' ? 7'??%6' Ø 127'*+ +'*+')1-+.'01+%)'.* 4'7'5+'7 2+'
6+ ' ' ' 7'$' +')*+2') -')*+'9+ 9'+J.'9 /+..% 2'/' 5+F
7%+20+' ? 7'??%6' Ø 127'*+'3+2)% 2.')*+'.13+'9 /+..% 2'*+ +'
0*19'??6%' ')*'$' +')'%+2') -'01+')'0 2/% 3')*+'0 6+212)'
5+),++2': 7'127')*+'9+ 9'+'5$'.10 %/%0+.'? 7'??%6'Vg 127'2,'
+' +W4% +.')+'6+ $'.13+'-%27.'/'.10 %/%0+.'1'. '6+ '-' É V)*'$'
+')*+2'1/)+'1'" *%.')*+' 01+'.+)'5+/ +')*+'3'5'+..%28.'127'
04.+.' +6'??6%Ø 127'.'*+' 7+.'*+ +'6+ ' ' 127'0*19'
??6%%0' $!' : && !
' '# &'$ # +1 '1% ,'G0H *1)'5+%28'9'1%2'127'.3)*'
)*+$'3%8*)',%)+' 2')*+3',*1)'%.'*+ +') 3 3127+7Ø,*%0*'. 3+'
.499 .+')'5+')*+',* '+' 5 -'/' +4)+ 2 3$Ø)*+.')*+')+2'
3 3127 3+2).',*%0*',+ +')*+' 9 %20%91" <',7.'/')*+'0 6+F
212)=1.'& .+.'01''.'*%.'1,'0*19'??%?' '"4)' .+9*4.'%.'/'
9%2% 2')*1)'*+' 3+12.')*+'04 .%28.',*%0*'/'' ,'/ 3'6+ 'V')'
)*+'+27'/')*+'0*19)+ '*%.'%.' 2)'%3 9 515'+Ø 1.')*+$'0 2)1%2'
.+6+ 1".+'+0)'9%E+0+9).'127')*+'1.)'/')*+3'.++3.')'+.9+0)')*+'
,* '+'1,'/'& .+.

"+/ +')*+'4.+'/'919+',1.'7%.0 6+ +7')*+'120%+2).'91)%04F
'1 '$')*+'@*+2%0%12.'127' 8$9)%12.',+ +'1004.) 3+7')',%)+'
49 2'.) 2+.Á 127')*+'04.) 3'0 2)%24+7'' 28'1/)+')*+' %26+2)% 2'
/'919+ '+.9+0%1''$ %/')*+$',%.*+7'12$')*%28')'5+'0 3 3 2'$
-2 ,2'127'0 26+$+7'7 ,2')'9 .)+ %)$' $!' #1 *5!
' ' ', 1'6 a ,' ', 1' '# ' *+.+')',' 3 42)1%2.'
1+'.%)41)+'%2')*+')%5+/'9* 1%3'2+1' *+0*+3'%2')*+'9 6%20+'
/'131%1'127'1+'2'$.+91 1)+7'5$'1'61''+$'/'15 4)' '910+.'
,%7+Á .')*1)')*+'9%+.).'9 2 420%28')*+'5'+..%28.'127'04 .+.'
%2'1'6+ $'47'127'7%.)%20)'3122+'3%8*)'5+'+1 7'5$')*+'9+ 9'+'
2')*+'.%7+.'/')*+),'*%''Á +.9+0%1''$ %/')*+$',+'176120+7'2'
94'9%).'1.' [1'1/)+,1 7.',1.' +*+3'6%%%' '127'*17')*+%'
94'9%).'9'10+7'1)'9 9+'7%.)120+.' 1#*5% + !
V' '# '1% '$ $ '+%# '# +C '# &'+#3', !J 3+2'%2'
+5+,'.%82%/%+.')4+'/1%)*/4''0+)1%2')'%.'427+.) 7'1.'+?F
9+..%28'1',%.*'<' 3+2=.'''1X' '12'1//% 31)% 2'<' 3+2=
3+'' ' 1!' *+' +5+,.'+27')*+'/%6+5 -.' /'@.1'3.'
100 7%28')')*+%'7%.)%54)% 2' /')*+3',%)*'<' 3+2'13+2'
,*%0*')*+': ++-'127' 1)%2'6+.% 2.' +27+'8'.'5+'%)0= *+'
:.9+'.'G0'1+'+27+7',%)*'<' 3+2= *+': ++-'1)%2'127'
)*+'0*4 0*+.'9+.+ 6+')*%.',7'%2')*+%'9 1$+.'1.',+'"1.'
''+'4>1*'127' .1221')')*+'0 20'4.% 2'/')*+' 945'%0-'9 1$F
+.')*+' 9+ 9'+'120%+2)'$'12.,+ +7',%)*'1'' 47'6 %0+' 3+2'
27'
)' + 3+'.1$.')*1)'1)' 3+',*+2')*+'9+ 9'+'12.,+ +7' 3+2'
)*+'. 427',1.''%-+'1'0'19'/')*427+ ' #, 1!' 2')*%.'9'10+')*+



,0),
!
H

'&3'+.'9.' 100 , * 3.7 71/97-/+** 8, 3,' '
3.7 71/9'+, --'+, * 91&'+, 1+'+, -' % '+,&'
.9' 8 00 *-+' +, --' ./' , ;,' 1>.:-' 100 /1G
+ ./** .6'+, -'-15+, @
D' /9' 100 +, -*-' >0-** /;* *, 100 3.7-'
./' +, --'1/9' .:-5+14-' +, --' 6'+, .2' *, 10+'
, -154-/' 2/+.' +, -' :. 3-' .6'+, -' . ' +, &'
.9
' 0-**-9' , *'%' +, .2' # /' +, -'3 +&'1/9'
>0-**-9' , *'%%' +, .2' # /' +, -'6 -09
' 0-**-9' , *'%%' *# +, -'652 +' .6'+, &'>.9&'
1/9'+, -'652 +' .6'+, &';5.2/9' 1/9'+, -'652 +'
.6'+, &'31++0-' +, -' /35-1*-' .6'+, &'4 /-'1/9'
+, -'60.34** .6'+, &'*, --<
H' 0-**-9' , *'%%' # +, &'>1*4-+' 1/9'+, &'
'*+.5-
R' 0-**-9' , *'%' +, .2' # 8, -/' +, .2' 3.7!'
-*+' /'1/9'>0-**-9' , *'%' +, .2' # 8, -/' +, .2'
; .-*+' .2+
K' , -' % ' *, 100 312*-' +, /-' -/-7 -**
+, 1+' 5*-' 2< 1;1 /*+' +, --' +.' >-' *7 ++-/'>-G
6.5-' +, &'613-' @ +, -&'*, 100 3.7-' .2+' 1;1 /*+'
+, --' ./-' 81&'1/9' 60--' >-6.5-' +, --' *-:-/'
81&*
Q' , -' % ' *, 100 3.7 71/9'+, -' >0-** /;'
2<./' +, --' /' +, &' '*+.5-, .2*-*' 1/9' /' 100
+, 1+' +, .2' *-++-*+' +, /-' , 1/9' 2/+.' 1/9' , -'
*, 100 >0-**' +, --' /' +, -'01/9' 8, 3,'+, -' % '
+, &' .9' ; :-+,'+, --
P' , -' % ' *, 100 -*+1>0 *,' +, --' 1/' , .0&'
<-.<0-' 2/+.' , 7*-06'1* , -' , 1+,' *8.5/'2/G
+.' +, --' 6'+, .2' *, 10+' 4--<' +, -'3.7 71/9G
7-/+** .6'+, -' % ' +, &' .9'1/9' 8104' /'
, * 81&*
' /9' 100 <-.<0-' .6'+, -' -15+,' *, 100 *--'
+, 1+' +, .2' 15+' 3100-9' >&'+, -' /17-' .6'+, -'
% '' 1, 9'+, -&'*, 100 >-' 1651 9' .6'+, --
' /9'B+, -' % ' *, 100 714-' +, --'<0-/!

+-.2** ' /' ;..9*' /' +, -'652 +' .6'+, &'+'>.9&'
1/9' /' +, -' 652 +' .6'+, &' 31++0-'1/9' /' +, -'
652 +' .6'+, &';5.2/9' /' +, -'01/9' 8, 3,'+, -' &
% '*815-'2/+.' +, &'61+, -5** +.' ; :-' +, --
D' , -' % ' *, 100 .<-/' 2/+.' +, --' , * 3V'
;..9' +5-1*25-' +, -', -1:-/' +.' ; :-' +, -'51 /'
2/+.' +, &'01/9' /' , ** -1*./'1/9'+.'>0-** 100
+, -'8.54' .6'+, /-' , 1/9@ 1/9'"+, .2' *, 10+' X3,1<' *'
0-/9'2/+.' 71/&'/1+ ./*'1/9'+, .2' *, 10+' /.+'
>.55.8
' /9'+, -' % ' *, 100 714-' +, --' +, -'
, -19'1/9'/.+' +, -'+1 0' 1/9'+, .2' *, 10+' >-'
1>.:-'./0&'1/9'+, .2' *, 10+' /.+'>-'>-/-1+, '
6'+, 1+' +, .2' , -154-/' 2/+.' +, -' 3.7 71/9!'
7-/+** .6'+, -' % ' +, &' .9'8, 3,' '3.7G
71/9'+, --' +, ** 91&'+.' .>*-5:-'1/9'+.'9.'
*# S
' /9'+, .2' *, 10+' /.+' ; .'1* 9-' 65.7'1/&'
.6'+, -' 8.59** 8, 3,' ' 3.7 71/9'+, --' +, **
91&' "+, -'5 ; ,+', 1/9' .5' "+, -'0-6+'+.' ; .'
16+-5' .+, -5' ; .9** +.'*-5:-'+, -7
H' %' 2+' +' *, 100 3.7-'+.' <1** ' B 6'+, .2' B -:' *
8 0+' /.+' , -154-/' 2/+.' +, -' :. 3-' .6'+, -' ;' !
% ' +, &' .9'+.' .>*-5:-'+.' 9.' 100 , **
3.7 71/97-/+** 1/9' , ** *+1+2+-** 8, 3,' ' ??
3.7 71/9'+, --' +, ** 91&'B +, 1+' 100 +, -*-'
325*-** *, 100 3.7-'2<./' +, --' 1/9' .:-5+14-
+, --@
' 25*-9' &%1#%+, .2' # /' +, -'3 +&'1/9'
325*-9' , *'%' +, .2' # /' +, -'6 -09
' 25*-9' , *'%%' # +, &'>1*4-+' 1/9'+, &'
*+.5-
Q' 25*-9' , *'%%' # +, -'652 +' .6'+, &'>.9&'
1/9'+, -'652 +' .6'+, &'01/9'+, -' /35-1*-' .6'
+, &'4 /-'1/9'+, -'60.34** .6'+, &'*, --<
' 25*-9' #+1#6+, .2' H-8, -/' +, .2' 3.7-*+'
/'1/9'325*-9' , *'%' +, .2' # 8, -/' +, .2' ; .G
-*+' .2+

' D ')*' !!!! ' +)% ' +*&'' ON.&' ,)** ' /9' +,&' 31531*-' *,100' >-' 7-1+' 2/+.
325* /;' :-A1+ ./' 1/9' 5->24-' /' 100' +,1+ 100' 6.80*' .6' +,-' 1 5' 1/9' 2/+.' +,-' >-1*+*' B%
:#0g"' +, .2' *-++-*+' +, /-' ,1/9' 2/+.' +'6.5' +.' 9.' .6' +,-' -15+,' 1/9' /.' 71/' *,100' 651&' *# '
2/+ 0' +, .2' >-' 9-*+5.&-9' 1/9' 2/+ 0' +, .2' 181&
"<-5 *,' =2 340&' >-312*-' .6' +,-' 8 34-9/-**' ' 8 00' *7 +-' +, --' 8 +,' +, -'
.6' +,&' 9. /;*' 8, -5->&' +, .2', 1*+' 6.5*14-/' >.+3,' .6' ;&<+' 1/9' 8 +,' +, -' -7-5.9*' 1/9'
7- 8 +,' +, -' *31>' 1/9' 8 +,' +, -' +3, ' 8, -5-.6'
D ' ,-' % ' *,100' 714-' +, -' <-*+0-/2' 31/*+' /.+' >-' , -10-9
30-1:-' 2/+.' +, -- ' 2/+ 0' ,-' ,1:-' 3./*27-9' DQ' ,-' % ' *,100' *7 +-' +, --' 8 +,' 719G
+, --' 65.7' .66' +, -' 01/9' 8, +, -5' +, .2' ; .-*+' /-**' 1/9' >0 /9/-**' 1/9' 1*+./ */,7-/+' .6'
%' +.' <.**-**' + , -15+@
>)+6 .0' ' K , -' ' *,100' *7 +-' +, --' 8 +,' 1' ' /9' +, .2' *,10+' ;5.<-' 1+' /../' 91&' 1*'
3./*27<+ ./' 1/9' 8 +,' 1' 6-:-5' 1/9' 8 +,' +, -' >0 /9' ;5.<-+,' /' 9154/-**' 1/9' +, .2'
1/' /6017 71+ ./' 1/9' 8 +,' 1/' -A+5-7-' *,10+' /.+' <5.*<-5' /' +,&' 81&*@ 1/9' +, .2'
>25/ /;' 1/9' 8 +,' +, -' '*8.59' 1/9' 8 +,' *,10+' >-' ./0&' .<<5-**-9' 1/9' *<. 0-9' -:-5G
>01*+ /;' 1/9' 8 +,' 7 09-8' 1/9' +, -&' *,100' 7.5-' 1/9' /.' 71/' *,100' *1:-' *##
<25*2-' +, --' 2/+ 0' +, .2' <-5 *, ' , .2' *,10+' >-+5.+,' 1' 8 6-' 1/9' 1/G
D ' /9' +,&' ,-1:-/' +,1+' ,.:-5' +,&' ,-19 .+, -5' 71/' *,100' 0 -' 8 +,' , -5@' +, .2' *,10+'
*,100' >-' >51**' 1/9' +, -' -15+,' +,1+' ,2/9-5' >2 09' 1/' , .2*-' 1/9' +, .2' *,10+' /.+' 98-00'
+, --' ,*'%%' *# 5./ +, -5- /'@ "%+, .2' *,10+' <01/+' 1':/-&159' 1/9' %3 1<' '
T ,-' ' *,100' 714-' +, -' 51 /' .6' +,&' *,10+' /.+' +';1+, -5' +, -' ;51<-*' +, -5-.6' +' -Y
01/9' <.89-5' 1/9' 92*+@ 65.7' ,-1:-/' *,100' ' , /-'.A' ,*'%%' # *01 /' >-6.5-' +, /-' BM'&# '
+' 3.7-' 9.8/' 2<./' +, --' 2/+ 0' +, .2' >-' 9-G -&-*' 1/9' +, .2' *,10+' /.+' -1+' +, -5-.6@ +, /-' (" "& '
*+5.&-9 1**' ,*'%%' # : .0-/+0&' +14-/' 181&65.7' >-!
V' ,-' ' *,100' 312*-' +, --' +.' >-' 6.5-' +,&' 613-' 1/9' +' *,100' /.+' >-' 5-*+.5-9'
7 ++-/' >-6.5-' +, /-' -/-7 -@ +, .2' *,10+' +.' +, --@ +,&' *, --<' ,*'%%' # ; :-<' 2/+.'
;.' .2+' ./-' 81&' 1;1 /*+', -7' 1/9' 60--' *-:-/' +, /-' -/-7 -*' 1/9' +, .2' *,10+' ,1:-' /./-'
+' ->%5 81&*' >-6.5-' +, -7' @ 1/9' *,10+' >-' +' 5-7. :-9 +.' 5-*32-' *# '
[, ! 4 /;9.7*' .6' +, -' -15+, D' ,&' *./*' 1/9' +,&' 912;,+-5*' ,*'%%' #
IVVVVVV IVVVVVVVVVV ! '

' ', _' #' * + , $1 ' G ' 0*+40*[+ ')*%2-.')*%.' '%.)' /' ,%27.' 3 6+' 127' +3 6+' 3 +' '%-+' .+*')*12' '127' '127' +27+ ')'%+'
7%.+1.+.' 0 39 %.+.')* .+' /' 12' %2/'13 31) $' 21)4 +' *1)' +2F , 1$' 6+ $' 7 +17/4")' 91..+28+ .' 27++7' %2')*%.' 9'10+')* 48*)'
7+ +7' <'0 2.439)% 2='%.' 9+ *19.'1' 9+.)%'+2)%1" . ,+''%28' %.%28'/ ')*1)'04 .+'/4'/%''+7', *+ +')*+' 7' 5$' & .+.')* +1)+2.' %2.)+17'
)*+' 3 .)'91)'427+ ')*+'1 3' 312$%2.)120+.' /', *%0*' 1 +'2)%0+7' /' 1%2')'8%6+')*+3'.* , +.' /' 74.)' 0 ' 1!' *+.+'%2.)120+.'
%2' ' 4..+'" 2')*+'@'18 +' <' *+'., 7='.* 4'7' 9 515'$' 5+' 1 +'2'@+ .%1' 4 2+/)' 3+2)% 2.')*+'.13+'.)' /'U')+39+.)./'
8')*% .)' '54 2%28'7 48*)`='.++')*+' 31 8%2' /')*+.+'7%.+1.+.' .127='%2' 15%1'127'%2' 8$9)' # , 1+'1' # , !' 27'" 40+'
5+'.40*'1.'1 %.+'/ 3'1'6% '+2)'$' *+1)+7' .)1)+' /')*+' 1)3 .9*+ +' 7+.0 %5%28'*%.' > 4 2+$' 6+')*+'7+.+)' 5+), ++2' +2211'127' E'
/ 3'1', 12)' /'0 '%28' 1%2.'127' +/ +.*%28'7+, .')*+2', +'.++')*+' 8$9)' .1$.'<' '%))'+'5+/ +'), +'6+' 4', %27'1)'2)*' 0+1.+7'127'
0 22+?% 2'127'0'%31?' /')*+', * '+'%2')*+'/ '' , %28'6+ .+.'<' *$' 1'0 2.%7+ 15'+' W412)%)$' /'/%2+'.127' 1%2+7' 49 2'4./ '12'* 4'
+16+2' 6+')$' *+17' .*1'" 5+'5 1..'G0 =' * $1' +1! 1/)+ , 1 7. =' & 1!

' #+1 '# &' %', & C'_H *+.+'), ' +'1)+')')*+' 7+F ' &'1%3'*# *#+ '+%# ' ' ', #1' 1'# ') C +'G0 H')*%28'
.) 40)% 2' /')*+%'0 2'127')*+'/ 4%).' /')*+'+1)*' , *%0*'/ '' , .' 1.'100 42)+7' 1'8 +1)+ '01'13%)$' 13 28')*+' +, .')*12')'*16+'
2')*+'0 49)% 2' /')*+1% '1.'/13%2+'/ '' , .' 2')*+'0 49)% 2')*+%' 7+17' 5 7%+.'%+' +?>% .+7')' 5+' 7+6 4 +7' 5$')*+' 5% 7.' 127'
/')*+'/ 4%).' /')*+'+1)*' *+'/ 3+', 7' 199+1 .')' .%82%/$' 5+1.).' *+ +/ +' + +3%1*')* +1)+2.' %)' 1.')*+' 4)3 .)' 942%.*F
1.')*+' ++-'6+ .% 2')12.'1)+.'%)'' %1 '+%)*+' 5$'.*1 9', %27.' 3+2)' /')*+' -%28' /' 471*' 0*19'??%%' D' ???6%' ;D' 127')*+'
;'5$'*+1)' 27')*+')*+' .++3.'9 9+ '$' +27+ +7' 5$'1' : ++-' @.1'3%.)' 5+, 1%'.'%)' 1.' 2+' /')*+'. +.)' >478 3+2).')*1)' *17' 5+F
I 7.%82%/$%28' $# ++' / ' 0 2' 8 1..' 127' *+ 5.')4 2' 91'+' /1'+2')*+3' @.' ??%?' ' ' $!' #1 *5!
127' I12' / ', 12)' /' 3 %.)4 +' $!' #1 *5!

' &'1%3'%' # 'Z' +%# ' ' ' ' #++' # &'1%' # 1%' '% 2 H' ' &'1%3'*# *#+ '+%# ' ' ' + # 'G0 H' '")*+.+' 1 +' 54)' 91)%04'1 '
1+' 1*' 65--' 65.7' 7.*+25-' 1*' >51**' 1*', 159' 1/9' 7<-/-+51>0-' %2.)120+.' /')*+' 8 %+6 4.' 99 +..% 2.', *%0*')'%+$' *16+' .4//+ +7'
1*' 5>/' $!' #1 *5! %2'1'" 0 42) %+.', *+ +')*+%' 8 7.'*16+' 5++2' 0 2/%.01)+7' 7+5).' 74+')')*+3')120+''+7'G0' $!' #1 *5!

' ^' 1% ' # ')' 1%3' # &' $ C & ' # &' & +1' J' .7-+ 7-* ' "'!' %3' + +' # &' 1%3' &# %1 +' G0 LP' /)+ ' .9+0%/$%28')*+'
/9 1' +,-' 8 /9' >0.8*' :-5&', ;' 5' +,*-' ,.+ 1/9' 95&*-1*./*' 5'+..%28.' 1))10*+7')')*+%' 5+7%+20+'6+ ' E'E '127')*+'04 .+.'
51*/;' 2< /+.' +,-' 1 5' 1:-5&;5-1' +, -' :,' +, 3430.29*' .692*+' 1/9') ')*+%' 7%. 5+7%+20+'6+ ' NY '%2')*+%' UB%9'127')*+'+2'%8*)F
1/9' ,--' 95&*, .8-5*' 7.*+' ;5-:.2*0&' 1// .&100+, .*-' 17./;' +2+7' @ 9*+)' 9 0++7.')' 7+'%2+1)+')*+%' 019)%6%)%+.' %2' / +%82'
8, .7+, -&' 6100' -/.2:' +.*'7+-'+, -7' 100' 8+,' 1'<5-*-/+' >0 /9G '127.' ' *+' 91..18+.')*1)' / '' , ' 91)%04'1 '$' %2')*+' 7' 7'
/-**' 600/;' +, -5' -&-*' -15*' /.*+50*' 1/9' +, -5' 7.2+,*' 15-' /.+' *0)*')*')*' 127')*' 6+ .+.' 1 +' +31 -15'$' 7+.0 %9)%6+' /'
65--' 6+, -&>-' /.+10*.' 8-00 ;2159-9' #' ' ' .+' ' '#++3!')*+' 019)%6%)%+.' /')*+')+2') %5+.' 01 %+7' 1, 1$' 5$')*+' ..$ %12.'
1*+' /.+' 8-' 35.**-9 .:-5 1/' /, .*<+1>0-' *1/9& 9-*-5+' 8, -5-' 127')12.9'12)+7'%2' '+7%1'127')*+' +3)+.)' 91).' /')%%+' +39% +D'
-5-' 1/9' +, -5-' 8-> -, -0' +, -' :5.2/9 3.:-5-9 8+,' 1'0..*-' 1/9' 12)%' /')*+'), ' +31%2%28')%5+.' /' 471*' 127' "+2>13%2' 5$')*+'
60&/;' *1/9' 8, 3,' >&+, -' 6+5&, 6+, -' 8 /+-5 8-1+ -5 * 1332' "15$' 2%12.' *+.+'019)%6%)%+.' , +' 2)')1-+' 9'10+' 42)%")*+%'
+701+-9 /+.*23,' ,-1<*'1* 2<./1/&' :5-1+' 8 /9+,' +5134 *0.*' +>+0)% 2' /')*+' 9 %3%)%6+'0 2.)%)4)% 2' /'<>478+. =' 127' +5+''% 4.'
1/9 <1**-/;-5* M+..'.6+N .:-58,-07-9 1/9 *+ 60-9@ &-1 317-0*' 0* %0+' /'<'-%28. =' 74 %28')*+%'<' +81'=' .)1)+', *%0*'%.'*+ +'/ +F
,5*-*' 720-*' 1/9',+,-5 >-1*+*', 2:,' *+5./:' *8 6+' 1/9 *+-19&') '7D' 127' 1'. ')*1)')*+.+' 019)%6%)%+.', + +')' 5+' bD' 5$' '127' =' 1.'
/+,-5 :./:' 15-' /.+ 1>0-+,*, 6+ 6.5+,-7*-0:-*' >2+ <-5*' 31 -+7' %2')*+' %8%21"+?9 +..% 2D' <' *+' 7'.*1'" 014.+')*++'
X8+,.2+ 5-3.:-58@ +,-*-' 5.00/;'*1/9*' 8,-/ 1; +1+-9 >&+,-) ', 1'- =' <' %%1'" '+17')*++' 2'/)=' 6+ ' *+')4+1 :)*

-6.5- 6-15' 1/9'6."5+,%'* ;,+'.6'+, /-'-&-%8,3,'
+,.2'*,10+'*--
RQ' /9'+,-'% '*,100'>5 /;'+,R-?00/+.'
;&<+'1;1 /'8+,'*, <*'>&'+,-'81&'8,-5-G
.6' '*<14-'+7+.'+,--' ,.2'*,10+'*--'+'+>'
7.5-'1;1 /@ 1/9'+,-5-'&-'*,100'>-'*>09'
2/+.'&.25'-/-7 -*6.5'>./97-/'%/9%>./9!'
8.7-/'1/9'/.'71/'*,100'>2&'0"+;

) ' ' ' '

' ",#,' #4*"/ (*' *d&' "'(:#3 #&"#' 0' *#' &# 3/0' "1'
*#' A"/),' *#0'1 6#',##&' DP' %%' '/#'!/#,#& #3' #N
1"/#' *#' "/'' "' #& #/' & "' * ,' ("6#&'& 67 *#'
:2/#' 'A/' *'"&'* ' *' '1' #/# *'* ,#%1'&'* ,'A ()N
#3&#,,' DP #" # ' * &2,' #%"&2'+& "' "3

' '/#+,-'8.59*.6'+,-'3.:-/1/+'
8,3,'+,-' '3.771/9-9' .*-*'
+.'714-'8+,'+,-'3,095-/'.6'*51-0' /'+,-'
01/9'.6' .1>'>- 9-'+,-'3.:-/1/+'8,3,'
,-'719-'8+,'+,-7' /' .5->
D' %' /9' .*-*' 3100-9'2/+.'100',*51-10',' 8,3,'+,-' '+,&' .9'714-+,'
J WB.9 ZN 1/9'*1'9,+.'+,-7'g -',1:-'*--/'100'+,1+' 8+,'+,--'+,*'91&
$< +,-' .,9'9 9'>-6.5-'&.25'-&-*' /'+,-'01/9' '+,&' .9'1/9' /+>
.6' ;0%+'2/+.') ,151.,'1/9'2/+.'100', *' 8+,'+,--'+,*'01/9
-5:1/+'4/9'2/+.'100', *'01/9 ,'+,&' .9'714-+,'
(9), *' *,1<:* *1 .' <1/<' *<1 ,' 1/9'1*',-',1+4' .50+/+>'+,&'61+,-5*'+.'
, ,.*< B7'.,= '*<,'.19 .' ='*< .,'9), *' >51,17'+.'*113*1/9'+.'C13.>
1) / ,. ' -+,-5'42+,'&.2' ,&'9.' '714-'
E' -+'+,>' ',1+,'/.+'; :-/'&.21/'+, *'3.:-/1/+'1/9"'+, *' ,':
,-15+'+.'<-53- :-0"1,9"-&-*'+.'*--'1/9'-15*' H' 2+'8+,'#105+%+,1+*+1/9-+,',-5-'8+,
+.',-15'%/+.'+,*%91& 2*'+, *'91&'>-6.5-'+,-' . 25' .9!1/9'
H' /9' ',1:-'0-9'&.2'6.5+&'&-15*' /'+,-'10*.'8+,'* '+,1+' *' /.+',-5-'8+,'2*'+, *'
8 09-5/-**' &. 5'30.+,-*' 15-' /.+' 81A-/' 91&@ %
.09'2<./'&.2'1/9'+,&'*,.-' *' /.+'81A-/' 'M .5'&-'4/.8',.8'8-',1:-'98-0+'0/'
%.09',</' @'6..+ +,-'01/9' .6' ;&<+'% 1/9',.8'8-'317-'
"R? 9! 4 -'/.+'*4+-/'>5-19'/-+,-5',1:-' +,5.2;'+,-'/1+./*8,3,'%-'<1**-9'>&'
&-'952/4'8/-'.5'*+5./;'95/4'+,1+'&-' K' /9'&-',1:-'*--/'+,-5'1>.7 /1+./*'
5+;,+'4/.8'+,1+'1' ' +,-' ':.25' 1/9'+,-5'+'9.0*'8..9'1/9'*+./-'*0:-5'+'->'
.9 1/9';.09'8,3,'A#/#17./;'+,-7 N' 3+&202",
K' /9'8,-/'%-'317-'2/+.'+, *' <013Q' -*+'+,-5-'*,.209'>-'17./;'&.2'71/'
, ./'+,-'4/;'.6' -*,>./'1/9' ;'+,- .5'8.71/'.5'617 0&'.5'+5>-'8,.*-',-15+

!5/0!

B1.1 '=1. ,=' ,0),'1<,A5') 1,.' =' 0A ':),., *'1'*<,1)'
* :,'1*'.A), '1./ .1.*, *' 1*<'*<,': ' 0' 1B1 ,'(A.*1/,'*<'*'
0*,)' ', 9*<, ,='/A).,' 0'), , 1 ' ='1 1WA1* '*<, '.< A='
[(,',M: .,='*'1*<,'B1, ' 0'*<,'<A ') /,'? 10,.* '1 :),.,='
1*<'*<, .)>C0'\ 1.'=1.:, .A), ' <1.'.1 9A)'/ =1*1 ' '
,'1 *, =,='0 ')' = 1*1 ' <,'.A00,)1 9'3, '1.' '., .1 ,'
=' .*'. , ',M :,'*'*<,'/), ,..' !<)1.*1 ' ='*<,'<)S
=, ,=' 01=, ' 0'A: '*<,'0,B:A),=':, :,'.A/<' ',B,),':A 1.<S
, *'< .' ,, '1 0 1/*,='*<,')='*)9,'/ '< B,' '), . ,'
< :,' 0',./ :,' <,'C * 0'*<=)'1 /),=A 1*' .' 99) *,='1 '
:) :)*1 ' .'*<,1)' , .' 0' > ,=9,' ,),'),' *(A = 0'
=' ,*'<1 ' < ' ':,) ,) = '* .' '0) '*<,'10 A ,' `'
1B1 ,' ,B, *1 ' <1 ,'<,' ,< =.'*<,1)'/ 1* '),0 ,/*A: '
1*.'/A.,'(=' :)A=, * ', =, B A)'* ' _0'> '* '*<1 9.' *'
, 9'A * '<1.':, /,' ,01JU,'*<, '=1 ' C0* '<1==, '1 &'<1.'
, ,. Y (*'/3,:' .' =' 4' 1' ' ' ' (
! < :' 'B,)'E' #) ' "/3'*' *'&" '2)#&'d"]V :*d'/'
@/b' < *'1.'% ='< *<'*< A9<*'501*'0)' A)'.1 .1, =' :) B /)'
1 .' ', B,' A'* ' A)' '.*A:1=1* ' (' 1 = 01.. 0'<,)*5
% =' =' = ,'9), *'*<1 9.'0)'*<, 1' 1 ' 1.'3 B,' A 1 (1.

:1* ' ,'),=,, ,='*<, ' A*'*<, '), , ,='=' B,M,=' 1.'
' :1)1'Y .' M111' '6H' ='*<*'*<, ' ,),' A**,) '1 ,MS
/A. ,':: ,).'0) '*01,'9), * =' 1) /A A.':) B1.1 ' <1/<'
% ='< =' =,'0)'*<, ' 2 $=: && =' <, '< = *'. '/ 5'
.1=,),=' =' 1='* '< ,)*% =4.' =,)0A' :)>.' .'* '< B,' '
.*1 9'., .,' 0'*<, ' ,.* ,='A: '*<, ' '% =' ,'91B,.'A.'
'A =,).* =1 9'<,)*' A*' ,' A.*01).*/ .1=,)' < *' ,'< *<'
= ,'0)'A.' .'0)1,' : .*,'1 .*)A/*.'A.' T 1 A'K' ='5 ,'
91B,.'A.' < *' ,'= ' A*' ,W,1B,(' ='. '1 ',00,/*1*'1.' *'91B, '
<A.' ,'. (*<' 1 ., 0'*0, *' ,' :A)9,=' .) , ' A*'*<, ' A ='
*' ,' :A)9,=' N,>'MM1B'1. ' $!' #1 *5!' <,'0 /A*1,.' ='
=B * 9,.1%,=' =' K * ,1:'T ,),C>.*A: ' *0), 5 .(A/<'
0%A='< =191.,AV*1,J0*: ,' *' 3 1])'*<,': ..C,': C'3-

, - 1 5 + 6 - - @ ! ' ' 20' ' % J

,-1:-/0&'521< 1 1/96+,-4 95 /4+>%0:%1+-5'652 7'+,-5;3 '*.%1B
%5+$' ,'' +>/%+2.)44)* .%>P9)+7'1%1 34/)O%`%14. .%`99-%/ 43'&+T5
8,.'+..4Z Q56!% p 7 + 9MN+085-eW&0 01 9'6>.7'</9-5 p

' .*-*' 3. 7 71/9-9' +,-7 ' *1&!
' /;' +' +,-' -/9' .6' #."#/0' *-:-/' &-15*' /'
,1<' H' +,-' *.0-7/ +&' .6' +,-' " &-15' .6' 5-0-1*-' /'
+,-' 6-1*+' .6' +1>-5/130-*
' ,-/' 100' *51-0' *' 3. 7-' +.' 1<<-15'
>-6.5-' +,-' ' +,&' .9' /' +,-' <013-'
8, 3,' ,-' *,100' 3,..*-' +,.2' *,10+' 5-19' +,*'
018' >-6.5-' 100' *51-0' /' +,-5' ,-15 /;
D' 1+,-5' +,-' <-.<0-' +.;-+,-5' 7-/'
1/9' 8. 7-/' 1/9' 3, 095-/' 1/9' +,&'*+51/;-5'
+,1+' ,' 8 +, /' +,&' ;1+-*' +,1+' +,-&' 71&'
,-15' 1/9' +,1+' +,-&' 71&'0-15/' 1/9' 6-15' +,-'
' &.25' .9' 1/9' .>*-5:-' +.' 9.' 100' +,-'
8.59*' .6' +,*' 018@
' &3: *' ' +,-5' 3, 095-/' 8, 3,' ,1:-'
/.+' 4/.8/' , 3' 1%) ' 71&',-15' 1/9' 0-15/'
* '6-15' +,-' ' &.25' .90' 1*'0./;'1*' &-'
0:-' / +,-' 01/9' 8, +,-5' &-' ;.' .:-5' C.591/'
+.' <.**-**' +
6E' /9' +,-' ' *1 9' 2/+.' .*-*'
T-, .09' +,&' 91&*' 1<<5.13,' +,1+' +,.2' 72*+'
9 -@ 3100' C.*,21' 1/9' <5-*-/+' &.25*-0:-*' /'
+,-' +1>-5/130-' .6' +,-' 3./;5-;1+ ./' +,1+' '
71&';:-' , /1' 1' 3,15;-' /9' .*-*' 1/9'
C.*,21' 8-/+' 1/9' C05-*-/+-9' +,-7*-0:-*' /'
+,-' +1>-5/130-' .6' +,-' "3./;5-;1+ ./
T<' =' *<,' ' ::,),=' 1' *<,' * ,)S
/,' 1' ' :1) C' 0' ' / A=' ' =' *<,' :1 S
)' 0' *<,' / A=' .* =' B,)' *<,' =)' 0' *<,'
* ,0 / ,*' \' V C
' ' =*<C' ' . 1=' A * ' $.,.
1' =,< =' *<C11' :< *' *'. ,,.:' 1*<' *< ' 0 *<,).
1& ,! :, :,' 1 ')1.,' A:' =' 9'
0 8, .5 /;' 16+-5' +,-';.9*' .6' +,-' *+51/;-5*' .6'
+,-' 01/9' p,5+,-5' +,-&';.' '' # 17./;'
+,-7' 1/9' 8 00' 6.5*14-' 7-' 1/9' >5-14' 7&'
3.:-/1/+' 80 3,' ' ,1:-' 719-' 8 +,' +,-7
' ,-/' 7&' 1/;-5' *,100' >-' 4 /90-9'
1;1 /*+' +,-5/' /' +,1+' 91&' 1/9' ' 8 00' 6.5*14-'
+,-7' 1/9' ' 8 00' , 9-' 7&' 613-' 65. 7' +,-7' 1/9' +,-&' *,100' >-' 9-:.25-9' 1/9' 71/&'-:0*
+ ->' 1/9' +5.2>0-*' *,100' j' >-6100' +,-7' 0' *.' +,1+
? +,-&' 8 00' *1&' /' +,1+' 91&' 5-' /.+' +,-*-
-:0*' 3. 7-' 2<./' 2*' >-312*-' .25' .9' ,'
/.+' 17./;' 2*' W
' &'' ' > ' +0 * :') ' *' <:'-%7*' &',)%,
" ' !!5 ^| ^" f' X ' " !!!!! !!!!!! !!!!!

= ' 0)' ' *<,' ,B1.' &<1/<' *<, ' 3.< ' < B,
85.2;,+' /' +,1+' +,-&' 156-' +25/-9' 2/+.'
.+,-5';.9*
' .8' +,-5-6.5-' 85 +-' &-' +,%' *./;' 6.5'
&.2' 1/9' +-13,' +' +,-' , 095-2' .6' *51-0@
<2+' +' /' +,-5' 7.2+,*' +,1+' +,*' *./;' /1%'
>-' 1' 8 +/-** 6.5' 7-' 1;1 /*+' +,-' 3, 095-/' .6'
*51-0
D' .5' 8,-/' ' *,100' ,1:-' >5.2;,+' +,-7'
/+.' +,-' 01/9' 8, 3,' ' *815-' 2/+.' +,-5' 61G
+,-5*' +,1+' 60.8-+,' 8 +,' 7 04' 1/9' ,./-&'
1/9' +,-&' *,100' ,1:-' -1+-/' 4/91' 6 0-9' +,-7G
-0:-' 1/9' 81A-/' 61+' +,-/' 8 00' +,-&' +25/'
2/+.' .+,-5';.9*' 1/9' *-5:- +,-7' 1/9' <5.G
:.4-' 7-' 1/9' >5-14' 7&' 3.:-/1/+ % %
D' /9' +' *,100' 3.7-' +."<1**' ,-' 71/&'
-:0*' 1/9' +5.2>0-*' 15-' >- 100-/ 6+,6-7' +,1+'
+,*' *./;' *,100' +-*+ 6&' +' 1;1 / +' +0-7' 1*' 1' j ->'
8 +/-**' 6.5' +' *,100' / .+' >-' 6 5;.+09/' >2+
.6' +,-' 7.2+,*' .6' +,-+' @ 6.5' ' 4/.8'
+,-5' 71; /1+./' 8, 3,' +,-&' ;.' 1>.2+' +' ->'
-:-/' /.8' >-6.5-' ' ,1:-' 616.2;,+' +,-7' +0.'
+,-' 01/9' 8, 3,' ' *815-' ' ' % J `
DD' %' .*-*' +,-5-6.5-' 85-+<?'+/ %' *. ;
+,-' *17-' 91&' 1/9' 61 ;,% +' +,-"- 09+-/'
.6' *51-0' ' ?
D' /9',-' ;1:9' 0". *,21+,-' 4>0' .6"0 ' 2/
1' 3,15;-' 1/9' *1 9 ! ! -!*+5.1;!1`9!.f!1! C.*,%_'
;..9' 3.251;-@ 6.5' +,.2' *,10+' >5 /;' +,-'
3, 095-/' .6' *51-0' B0,% 02/9'%, MC,5' @' B S
*815-' 2/+.' +,-7' ;/9' +' ! !
D' /9' +' 317-' +.' <1**' 8,-/' .*-*' '
,19' 719-' 1/' -/9' .6' 5+/;' +,-' 8.59*"96
+,*' 018' /' 1'>..4'2/+ 0"+,-&' %"*, 9%'
DH' ,1+' .*-*' 3.7 71<9-9' +
8, 3,' >15-' +,-' 154' .6' +,-' 3.:-/1/+' /6' +,16 ' ! 5
' *1& /;' 0 ' C' ()
' 14-' +,*' >..4' R6' +,-' 018
+' /' +,-' * 9-' .6' +,-' 154' .6' +,-' 3.:-212,.6' +!+' 7'
+,-' ' &.25' .9' +,1+' +' 0/1&' >-' !+,-5-' 2!7
6.5' 1' 8 +/-** 1;1 /*+' +,--' ' B
' #)' ' > ' *<' '), , 1: ' : C' (*<' ' J
.*100' ,/>' ,< =' <1,C' ' ,*' 1B,' '
1*<' A' *<1.' = ' ,' < B,' ,, '), , 1 A.' ' '
9 1 .*' *<,' ' 'C1 1=' < ' A1/<C' ***=),' "5Y
0*,)' ' =, *<' [' a('
!A !

)= Y' <1/<' : 1 '),0,).' * '/< :*,).' MMB111' =' MM1M' 1 , D'
k +!' =' 3 .<A' A1*' ' *)' ' A *' '3 .<' B111' DH'
X' .' 1*' 1.')1**, '1:' *<,' >' 0' 1% ' #C' 0' $W.,.UY' <1/<' ,'
01 =' ' <,),' A*' 1 ' *<1.' >' 0' 1 ,3' /< :' MMB:' E'
%$+!' ; && ' FK&&' #1 *5
^' * # ' 0 # ' / ' " 1 ' / # %# ' , # ^' * # '1 # ' , '1 ' ' * # / & 3 (% # , : W'
0 # ' / ' 0'), ., \' <1/<' & C' *C1 ,' 0'),<91 A.' 0, .* <9' ='),5'
(/1 9' \' 0, .*' 0' * ,) / ,. Y' & <1/<' .' 0*,)' <)B,.*' <,:
m' :, :,' < =', =,=' *<,' A).' 0' *<,' , "' =' ',1',' * ,1.A),C'
=' .., ,=' * 9,*<,1C' 1' *<C' * ,=' <C*1^3 " 4: C' :0').<1:

' '6GXQ' 1%, ' +%# 1' + '' 1J)#1% +)@ +' ' !
&:)=' 0 1V & #1%' ,1*C1!)C' 0_<TE =' 1(=' ,) dC' 1*' C' :* A.,=
<1,), V 7' ' =0* ,M:),..1 ') 0' *< *' & <1/<' *0*/' <',_ , .' =), =,=

' 0)' ' *<,' ,B1.' &<1/<' *<, ' 3.< ' < B,
85.2;,+' /' +,1+' +,-&' 156-' +25/-9' 2/+.'
.+,-5';.9*
' .8' +,-5-6.5-' 85 +-' &-' +,%' *./;' 6.5'
&.2' 1/9' +-13,' +' +,-' , 095-2' .6' *51-0@
<2+' +' /' +,-5' 7.2+,*' +,1+' +,*' *./;' /1%'
>-' 1' 8 +/-** 6.5' 7-' 1;1 /*+' +,-' 3, 095-/' .6'
*51-0
D' .5' 8,-/' ' *,100' ,1:-' >5.2;,+' +,-7'
/+.' +,-' 01/9' 8, 3,' ' *815-' 2/+.' +,-5' 61G
+,-5*' +,1+' 60.8-+,' 8 +,' 7 04' 1/9' ,./-&'
1/9' +,-&' *,100' ,1:-' -1+-/' 4/91' 6 0-9' +,-7G
-0:-' 1/9' 81A-/' 61+' +,-/' 8 00' +,-&' +25/'
2/+.' .+,-5';.9*' 1/9' *-5:- +,-7' 1/9' <5.G
:.4-' 7-' 1/9' >5-14' 7&' 3.:-/1/+ % %
D' /9' +' *,100' 3.7-' +."<1**' ,-' 71/&'
-:0*' 1/9' +5.2>0-*' 15-' >- 100-/ 6+,6-7' +,1+'
+,*' *./;' *,100' +-*+ 6&' +' 1;1 / +' +0-7' 1*' 1' j ->'
8 +/-**' 6.5' +' *,100' / .+' >-' 6 5;.+09/' >2+
.6' +,-' 7.2+,*' .6' +,-+' @ 6.5' ' 4/.8'
+,-5' 71; /1+./' 8, 3,' +,-&' ;.' 1>.2+' +' ->'
-:-/' /.8' >-6.5-' ' ,1:-' 616.2;,+' +,-7' +0.'
+,-' 01/9' 8, 3,' ' *815-' ' ' % J `
DD' %' .*-*' +,-5-6.5-' 85-+<?'+/ %' *. ;
+,-' *17-' 91&' 1/9' 61 ;,% +' +,-"- 09+-/'
.6' *51-0' ' ?
D' /9',-' ;1:9' 0". *,21+,-' 4>0' .6"0 ' 2/
1' 3,15;-' 1/9' *1 9 ! ! -!*+5.1;!1`9!.f!1! C.*,%_'
;..9' 3.251;-@ 6.5' +,.2' *,10+' >5 /;' +,-'
3, 095-/' .6' *51-0' B0,% 02/9'%, MC,5' @' B S
*815-' 2/+.' +,-7' ;/9' +' ! !
D' /9' +' 317-' +.' <1**' 8,-/' .*-*' '
,19' 719-' 1/' -/9' .6' 5+/;' +,-' 8.59*"96
+,*' 018' /' 1'>..4'2/+ 0"+,-&' %"*, 9%'
DH' ,1+' .*-*' 3.7 71<9-9' +
8, 3,' >15-' +,-' 154' .6' +,-' 3.:-/1/+' /6' +,16 ' ! 5
' *1& /;' 0 ' C' ()
' 14-' +,*' >..4' R6' +,-' 018
+' /' +,-' * 9-' .6' +,-' 154' .6' +,-' 3.:-212,.6' +!+' 7'
+,-' ' &.25' .9' +,1+' +' 0/1&' >-' !+,-5-' 2!7
6.5' 1' 8 +/-** 1;1 /*+' +,--' ' B
' #)' ' > ' *<' '), , 1: ' : C' (*<' ' J
.*100' ,/>' ,< =' <1,C' ' ,*' 1B,' '
1*<' A' *<1.' = ' ,' < B,' ,, '), , 1 A.' ' '
9 1 .*' *<,' ' 'C1 1=' < ' A1/<C' ***=),' "5Y
0*,)' ' =, *<' [' a('
!A !

.' *<,' .*' *,))1 ,' 0' C' *<1 9.' <A*' :,)< :. * :A*' a1<,' :,:,'
1' 1 >' *<' *' =, *<' .< A= *' .*' .' A*' *<' * & ' C ;='
./,)* 1 ')1.,' 9 1 ' .' *<, ' #3' & C ' T0)' .:/<' 1C' >CT & :)=' 1:'
,),5 +' *' ' . ,,:' 1*<' *<,1)' 0 *<,). Y' 6C' > *5' C '
' ;')#; R% +' "2)')' 1% ' mD' +0) 1:' *<1.',M:15,C * ' _ &-'
>' 0' +,- \' 1' *<,' .1 9A)' :A ,)' =' 0) ' A)')=(
X' B,' ,' *'), =' 1' *<,' >' 0' >0 .,., \' $)>' M11' '(
: *' 1 :) ' ,' 1 0,)),=' *< *' (= .,.' 3),B)' A:' *<, < >1 ' ,'
! *1 A,=' >'(=' *< * 1*'), 1 ,=' . ' ,B, ' *1 ' A0' B19A)'
*1 ,' <,' =1B1.1 ' * "01B,' < >.' <1/<'
.,:<A.C' . .' *' *' < B,' 9, ,) ' * 1 ,=' =0)' 0)1:' * -')' *<,'
3, 1.<' <1.*)1 ' ='*' .A::)*' *<1.' :1 ' *<,),'),' *1* ,.'
:),01M,=' 1' *<,' 01B,' >.' 1' *<,' ,'), ' *,M*' <1/<'):' =1.*1 S
9A1.<,=' '>&*<,1)' 1 1*1 ')=.' ? !' 0# +

% DHBD' &.25' +5 >-*' 1/9' &.25' .66 3-5*' +,1+' ' 71&' *<-14' +,-*-' 8.59*' /' +,-5' -15*' 1/9' 3100' ,-1:-/' 1/9' -15+,' +.' 5-3.59' 1;1 /*+' +,-7

' %' 1+,-5' 2/+.' 7-' 100' +,-' -09-5*' .6' IL' #)' ' > ' *< *' 0*,)' ' =, *<' ,' 1 ' A**,) ' /))A:*' 0"+/,#%6#,' =' *A) ' .1=,' 0) ' *<,' ' <1/<' ' < B,' / S =,=' A ' =' ,B1' 1 ' ,0 ' A' 1 ' *<,' **,)' = . ' ,/ A.,' ,' 1 ' = ' ,B1' 1 ' *<,' .19<*' 0' *<,' ' * ' :) B >,' <1 ' * ' 9,)' *<) A9<' *<,')>' 0' A)' < =. ' /9' .*-*' *<14-' /' +,-' -15*' .6' 100' +,-' 3./;5-;1+./' .6' *51-0' +,-' 8.59*' .6' +, *' *./;' 2/+0' +,-&' 8-5-' -/9-9

) ' ' ' '

6' + D' + ' C% *%' + 11 1%') 1%' 6 &+' , *3' # &' # * !' EG' O ' K% 1%' 1% ,' 1 ' + 1' 1% ' % # 1+' $ ' 1!' E7' 6 &' +* & 1%' % ,' $' 1 ' , 1' ' ' 1 ' + ' 1% ' # &' # &' & !

' -15' ' &-' ,-1:-/*' 1/9' ' 8 00 *<-14' 1/9' ,-15' ' -15+,' +,-' 8.59*' .6' 7&' 7.2+,

D' &' 9.63+5 /-' *,100' 95.<' 1*' +,-' 51 /' 7&' *<--3,' *,100' 9 *+9' 1*' +,-' 9-8' 1*' +,-' *7100' 51 /' 2<./' +,-' +-/9-5' ,-5>' 1/9' 1*' +,-' *,.8-5*' 2<./' +,-' ;51**@

' -312*-' ' 8 00' <2>0 *,' +,-' /17-' .6' +,-' % N 1*35 >-' &-' ;5-1+/-**' 2/+.' .25' .9 ' #' ,' +,-' .34' ,*' 8.54' ,' <-56-3+@ 6.5' 100' ,*' 81&*' '/# 029;7-/+@ 1' .9' .6' +52+,' 1/9' 8 +,.2+' / =2 +&' 02*+' 1/9' 5 ;,+' ,',-

H' +! ,-&' ,1:-' 3.552<+-9' *<, ., B,.' +' , ' +,-5' *<.+' ,' /.+' *# ,!"' .6' ,*' 3, 095-/@ *#0' '/# 1' <-5:-5*-' 1/9' 35..4-9' ;-/-51+ ./' * ,#1' R' .' &-' +,2*' 5-=2 +-' +,-' ' 6..0!' +, -5' *,' <-.<0-' 1/9' 2/8 *-' W' ,' /.+' ,-' +,&' 61+,-5' I-' *' ' ,1+,' >.2;,+' +,--' W' ,1+,' ,-' /.+' 719-' +,--Y' 1/9' -*+1>0 *,-9' +,--' W

' &' + +' +$#5 ' Q' 1% ' C &+')' 1% +' + ' @/ C' <.*)1/ ' :) :<,/1,.' 0' $.,.' 9) ' / ,),)' =' 9<*,)' *)=.' *<,' / .,' 0'<1.' 10,' ='),' /) ,=' ' ' : ,*1/ ' / : .1*1 ' 0' *<,' .*') ./, =, *',M/, , /, ')*< ' 1 =,,=' 0' 1*.' A*<) ' *<,' % =' 0' .) , ' < ' =1/* *,=' 1*' * ' $.,.' .<)* ' ,0),' <1.' =, *<' =' / =,=' <1 ' * ' *, /<' 1*' * ' *<,' /<1 =), ' 0' .) , ' X' *< *' 1*' 19<*' ,' ' 1* ,..' 0)' 1 ' 9 1 .*' *<, Y' 1 ' 0A*A),' *1 ,.' 8' <, ' ' ,B1.' =' *) A ,.' .< A =' ,0 ' *<, ' 0)'), >1 9' 1.' / B, *UY' X' 0) Y' ==,=' *<,')=' X' 1*' .< ' *' ,' 0)9 **, ' A*' 0' *<,' A*<.' 0' *<,1)' .,,=\' $.,.' *<,),0),') *,' *<1.' . 9' *<,' . ,'= ' =' * A9<*' 1*' *<,' /<1 =), ' 0' .) , ' ' < ' 1*' 1.' .*1 '),<,).,=' B,' *<),,' *< A. =' ,).' .1 /,' =' .< ' ,' . ' * ' *<,' , =' 0' *1 ,' !' 0# +!

<,' 191 A.' 1.= ' =' ,=1, /,' 1 ' *<,' 1 =.' 0' , ' .' *<,' .*' ., . ,' =, .' =' .< ,).'),' * '0)A/*10 ' *<,' ,)*<' .' B' 6H' 6 6 6 ' !)' 111' - Q 7' $!' : && ' 3 ! E' 0 ' +' 1% ' *5 2' <,')191 ')=' A.A ' .19 101,.' 8' ') /> \' =' 1.' 019A) *1B, ' ' : : 1,=' * ' % =' .',M:),..1 9' 1.' .* S 1 1*' =' 1 A* 1 1*' =' *<,' ../A)1* ' 0' *< .,' < '),' A =,)' 1.' :) *,/*1 ' .' 1 ' *<,' 6F*<' =' 78*<' B,).,.' .' 01 , ' ,M:),..,=' ' . 1 <' /< :' MMB1' E' \')A.*' ,' 1 ' *<,')=' 0)' ,B,)U 0)' 1 ' *<,')=' 3,< B <' 1.' 1% ' *5')'# + .S //)=1 9' * ' *<,')91 '), =,)1 9' !' 0# +!

F' % 3' %# ' * $1 &' 1% ,+ + U <, ' < B,' .1 ,=' =' < B,' ,, ' . ' 0)' 0) ' 1 1* *1 9' 6 #' X' < .,')>' 1.' :,)0,/*' @/ \' *< *' *<, ' < B,' ,, ' .*' A 1>,' 1 U *<,1)' /)1 ,.' , 9' 0' . ' <19<' ' *A),' *< *' *<, ' .:, >' *<, ' * ' ,' *' 1.' :,/A 1)' :, :,' A*' ' :,)B,).,' =' /) >,=' 9, ,) *1 ' $!' : && ! <,' .A==, ' =' 0),WA, *' /< 9,' 0' :,). .' 1 ' *<1.' =,' 1.'),S)> ' $.,.' < B1 9' /, ,) *,=' *<,' *)A*<' =' (A.*1/,' 0'% =' :) /,,=.' * ' 1 B,19<' 9 1 .* *<,' :,)01= ' =' 1/>,= ,..' 0' *<,' :, :,' ,' 01).*.:, >.' 0' *<, ' .' 10' *<, ' ,),' ., *' X' <, ' < B,' /))A:*,=' *<, ., B,.' @/ \' *<, ' 1 ,=1 *, ' <,' ==),..,.' *<, U X' ' ,' *<A.'),WA1*,' *<,')=' ' 0 1.<' :, :,' =' A S 1.,' [@/ Y' 0*,))=.' <,' , A*10A ' : 101,.' % =4.' 1 =A S 9, /,' ='),' *< ' 0 *<,) ' 00,/*1 ' *)=.' *<,' .) ,1*,.' ')=.' *=1),/*,=' * ' *<, U <, /,' 9 1 ' 01 ,=' 1*<' 1 =19 *1 ' *' *<,' .*A:1=1*' 0' *<1.' A 9) *,0A' =' 1 :1 A.' : , ' <,' *<A.'), >.' 0)*<U \' A*' 3,.<A)A ' M,=' 0 *' =' >1/>,=U 1% ,')*' M, ' 0 *' *< A')*' 9) ' *<1/>' *< A')*' / B,),=' 1*<' 0 * ,..' *<, ' % ' 0). >' % =' <1/<' =,' <1 ' @/ \' B,) ' 6F' & <,),' 1 ' ,' .<)*' ., *, /,' *<,' =1./ A)., ' ,1 9')A:* ' *A) ,=' 1 ' *<,' .) ,1*,.' =' *<, ' 1 ,=1 *, ?') 3' *<, ' < .' 9), *' 0)/, ' *' 1.' 0,)B1=' B,<, , *' : 1 *,=' =' 0A ' 0' 1 19 *1 ' <,' ,), ' : ,*) ' A =.' 1*<' 1 .* /,.' 0' *<1.' .A==, ' /< 9,' 0' :,). .' <1/<' 0*, ' ==.' 9), *' , A* ' =' 1.' .' * ' ,' /),0A ' S .,)B,=' $!' % , %!

-!' ' 3 ' 1% +' > 1 ' 1% ' & VU' <,' .,/ =' :)*'), /<1 9' * ' *<,' , =' 0' B,) ' 6E'),/ :1*A *,.' % =4.' :), * ' /),' =' 0 .S *,)1 9' :) *,/*1 ' 0' *<,' .) ,1*,.' 0) ' *<,1)' ,) 1,.*')191 ' * ' *<,1)' / : ,*,' .,** , ,' 1 ' *<,')1/<' =' 0,)*1 ,' =' 0' :) 1.,' !' 0# +!

Q ' 15# ' %#1% ' %1' 1% ' LU' < *' < *<'),=,, ,=' *<.,' A*' 0 9 :*' ,,' M =' MB' 6G' ' *<1.' :A): .CC' *<,' . 1.*' . ' 8' , , ,)' *< ' / 9),9 *1 ' <1/<' A' < .*' $ *%#+ &' 0' =' *<,') =' 0' *<1 ,' 1 <,)1* /,' 1 /<' *< A' < .*' & , & Q' . ' MM1B' I' <1.' .' ' 9), *' 99) B *1 ' 0' *<,1)' .1 ' *< *' 8' *<, ' =, 1,=' ,')=' <1/<' A9<*' *<, Y' I' ,*' 11' 6' ! :),' .' 1' D' =' 6' !)' B1' IH' $!' : && !

^ ^' ,#& ' 1% U 5' #& # * &' +,--' M6.5' *.' +,-' ->5-8' 8.59

-6.5- 6EF6 + -> K:#/' 6& '&3';-/-' /'%"&

K % - 7 - 7 >-5 +, - 91&* . 6 .09 3 . /* 9-5 +, - &-15* . 6 +7 1/&;-/-51+ ./* 1*4 +, &61+, -5 1/9 , - 8 00 *, -8 +, - - +, &-09-5* 1/9 +, -& 8 00 +-00 +, - - Q , -/ +, - .*+ ; 9 : 9-9 +. +, - /1+ . /* +, - 5 / , -5 +1/3- 8 , -/ , - *-<151+G -9 +, - *. /* . 6 917 , - *-+ +, - >. 2/9* . 6 +, - <-. <0- 133.59 /;+. +, - /27>-5 . 6 +, - 3, 095-/ . 6 *51-0 L . 5 +, - <. 5+ . / +, *<-. <0- C13. > +, - +0 . + . 6 , * /, -5 +1/3- - 6.2/9 , 7 /1 9-*-5+01/9 1/9 /+, - 81*+- , .80 /;8 09-5/-** , - 00-9 , 7 1>. 2+ , - /*+523+-9 , 7 , - 4-<+ , 7 1* +, - 1<<0- . 6 , * -& - *1/ -1;0-*+ 55-+, 2< , -5 /-*+ 602+!

6 -> ("/3 5 (" !' ,,#3 * ' ' "+

*,), *< B,) <,) 2 A 00 . :), =, *31) = <,) 1 9. * >, *< *<, ,), *< *<, , ,#' <,) 1 9. U

6 I ' *<, ' ' , ' =1= , = <1 ' = 1% ' C # + ' .*) 9, ' 9 = 1*< <1 - 719- , 7 5 9- . / +, - , ; , <013-* . 6 +, - -15+, + , 1 + , - 7 ; , + -1 + +, - /35-1*- . 6 +, - 6 -09* 1/9 , - 719- , 7 + . *234 , . / -& . 2 + . 6 +, - 5.34 1/9 . 0 . 2 + . 6 +, - 60 /+& 5.34 2 ++-5 . 6 4 / - 1/9 7 04 . 6 *, --< 8 +, 61 + . 6 017>* 1/9 517* . 6 +, - >5--9 . 6 1*, 1/ 1/9 ; . 1+* 8 +, +, - 61 + . 6 4 95 9& * . 6 8 , -1 + 1/9 +, . 2 9 9*+ 95 /4 +, - <25- >0. . 9 . 6 +, - ;51<- H % 2 + C - *, 252/ 81A-9 61 + 1/9 4 34!

' , ' *) . *, =+ * ' , ' 9), * = 19<* ' : , : , ' % =4. ' /), S *1 9 *<, ' 1. 1 : 1, = 1 ' < * . ' . 1= ,0), ' *< * , ' . ' *<, 1) ' \ '# *<,) \ ' $! : && ! 7 ' Q 2% ' + 1 1% ' ' &+)' 1% ' $ ' , , b & <, ' *<, ')= . / *S *,), = >1 = 1 * ' ., B,) ' :)*. ' 0* *<, ' ,)*<' = ' ., :) *, = *<, ' 1 * ' =1B,) ., * *1 . ' < ' / 0 A =1 9 *<, 1) ' 9A 9, ' , ' < = *<, ' *<, ' /<1 =), ' 0 .) , ' 1 ' 1. ' 1 = ' ,0), ' *<, ' ,), ' * *1 ' = =, ' . A/<' = 1. *) 1 A*1 ' * ' *<,) ' : , : , ' : 15*1/A) ' * ' *<, ' ., B, ' *1 . ' 0 ! ' 1*<1 ' . A/<' A = . ' = 1 1*. ' *< *<,), ' 19<* .A001/1, *) ' 0) . ' A ,) A. ' : , : , ' . ' *<, ' .) , 1*, . ' <, ' *<, ' . < A = ' / , ' * ' * >, ' : . . , . . 1 ' 0 ! ' $! # * *! < , ' : .. 9, ' , '), =,), = ' X ' , ' ..19 , = ' *<, ' A =)1, . ' 0 * *<, ' $ $ + ' T 0 .) , + //)=1 9 * ' *<, ' A ,) ' 0 * <, ' . . ' 0 .) , Y <1. ' 1 . ,) *1 ' 0 * <, ')=. ' T 0 .) , + =,) 1B, = ' 0) ' *<, ' . A / / , , =1 9 B,) . , ' 0A) 1. <, . ' : 1 ' = ') *1 ' . , . , ' 0 ' , ' 0 * <, ' . * ,)) . . , = ' = ' . * / * , . *, = ' : .. 9, . ' 1 ' *<, ' < , ' : , ' .19 10 1 9 ' *< * *<, ' :) 1. , = ' = ' . ** , = ' * ' *<, ' 1C ' *) 1 , . ' 0 .) , ' . ' , 1 9 =, . / , =, = ' 0) ' <1. ' * , B, ' . . 0 , / <' 0 <1/<' 0) ' *<, 1) ' , M*))=1) ' : : A *1 ' 19<* , ' / .1=,) , = ' . ' K ' : , : , Y 1 ' 1 * . , 0 ' T = ' . ' *<, ' :<) 1 1 *, . ' = ' $ ..1*, '), :), S . , *, = ' *<, . , B, . ' * ' 3 . <A ' / < : ' MB11 ' 6E+Q 3 + <1 , ' *<, ' 99), S 9 *, ' / : . , = ' X ' 1. ' : , : , Y ' *<, ' . * <19< ' 0 B A), = ' 0 ' *<, ' #1 + 0 * <, ' ,) ' / *) . *, = ' ' 0 # +! 6H ' 0 ') &' % , ' ' # ' & + 1 * & J ' <,) , ' , ' 01). * * >' *<, ' .) , 1*, ' * ' , 1. ' : , /A 1) ' : , : , ' 0) . ' *<, ')= '), =,), = ' <,), ' X ' 0 A = Y 0), WA, * ' .19 101, . ' $! #1 *5!) ' <,), ' , ' . A . S * 1 , = ' *<, ' = , ' 0) ' *<, ' . A001/1, * :) B1.1 ' $! : && ! 555555 % ' &' % , ' # ' 1 ' @ / b _) 1 ' = , . /) 1 , . ' *<, ' A * 1 . ' 0 *<, ' = , . ,) * 0 * <, 1. ' . ' . , *1 , . ' . ' . * , , . ' = ' = 9,) A. ' . ' * ' 1 = A / , ' , B, ' B,) ' = ' = ' <) = ' *) B, ,) . ' * ' B 1= ' *<, ' ' * >S 1 9 ' ') 9, ' /1) / A1 * ' = ' . ' *< * ' 0) ' * 0 * ' :) : ,) ' > , = 9, ' 0 * <, ' . A / <' ') 9 : * <' ' , ' * >, ' . ' ' . A == , ') 1 9 *<, ' 1 * ' *<, ' 9), *, . * = 9,) . U * *<,) * 1 , . ' =),) ' 2 & . * ; ' , M*, = ' 1*. , 0 . ' :) =191 A. ' . ' * ' >, ' 1* =1001/A * ' 1* < A * . . 1 * / , ' * ' 01 = ' * ' * ' :) : ,) ' A * , * <1. ' . <, . ' *<, ' , 1 9 0 * <, ')= . ' 0 $. , . ' % = ' 1 . *) A/* , = ' .) , ' < S * ' B 1= ' *<, ' = 9,) . ' 0 * <, ' (A) , ' X ' , =1 9 *<, ' : , : , ' A * Y * <1. ' = ' *< * = 9,) A. ' :), /1: 1* A. ' <1 ' =1), /* 1 9 *<, ' * ' :) : ,) ' : . . , . ' *<) A9<' *<, ' A * 1 . ' = ' 9A1=1 9 =1, ' *<) A9<' *<, ' (*)1/ /1, . ' 0 * <, 1) ' =1001/A * (A) , ' <1/<' 19<* < B, ' / 0 A =, = ' *<, ' . * / . A * , ') ' 9A1=, . ' 0 # , 555555 % ' 5 $1 ' % , ' # + ' 1% ! # $$ ' 0 ' % + ' 3 ! H ' . ' *<, ' . 19<* 0 * <, , ' 1. ' ' % =4 ' /), ' = ' 1. , ' :) B1=, / , ' 0, / , = ' A * ==' :), S . ,) B, = ' 0) ' <) ' *<, ' , 1=. ' ' 1 * . ' =, , : ' .1 * A *1 ' = ' . , B,) ' *<,) ' , . ' . ' =1= ' , ' 1 ' *<, ' 1 =,) , . . ' :), . ,) B, ' .) , ' 0) ' <) ' = ' = 9,) ' $ ' : && ! 6 + ' # ' # ' @ / b <1. ' = 1) , ' .1 1 1 * A=, ' . ' . A 1 , ' , A*10A ' = , * . ' .1 : , ' = *A) ' 0 * <, ' :) 1 * , 9 , ' *) 1 1 9 <1. ' A 9 +1 + ' * ' 0 ' ' 01). * ' X * . * 1)) 1 9 *<, ' A: \ ') ' + ' *<, ' 0) ' *<, ' , . * ' *<, ' 8 ' % ' A * ' *<, Y * ' */<' = ' , / A) 9, ' *<, 1) ' *1 1= ' , 00) * . ' \ ' . :), =1 9 ') = <1. 1)) 9. ' Y * ' , / , 1B, ' *<, 2) ' <, 2 =) : 1 9 ') * 0 % c ' A

/)) 1 9 *<, ' ' <1. ' . < A = ,) Y * ' , . , ' *<, ' <, ' ,)1, = ' = , M< A. *, = ' A A. A ' , 00) *. ' 1. ' :) ' : 1 *, = 0) ' *<, ' 10, ' 1* <' . ' A/<' /1) /1A . * *1 ' 1 9,) ' 0) ' *<, ' ./, , . ' <1/<' $ S . , . ' 19<* 0*, ' < B, ' 1* , . . , = 1 ' *<, ' =, . ,) *, ' 0 ') 1 ' , *), ' % = ' 1 . , 0 ' < = ' , , ' : , . , = ' * ' , : ' *<1. ' / :) 1. ' X ' 15, ' A ' , 9 , . 4 1 9. Y 3M = ' M1M ' E ' ! 0 # +! 6 I ' Q ' 1% ' C # + ' +1 # ' & ' C 1% ' % ,) J ' <, : ') ' . . 1. * ' <1 U A * ' 1. ' 19<* ' : ,) ' , ' *<, ' ,), ' :) *, / *, = ' = ' :), S . ,) B, = ' <1. ' =, ' *<, 1) ' . 1 ' *<, '), <, 1 . ' 1 ' . /) 101/1 9 * ' *<,) ' 9 = . ' B,) ' 68 ' . ' 10 ' 1% 3 ' < = ' , , ' *<, 1) ' , ,0 /*) . ' $! #1 *5! 6D ' Q ' & ' ' 1% ' % %' $ #* + ') ' % ' # 1% J ') ' 0 * <, ' # &1 ' *< * 1. ' * > ' = ' 1 ' ' 1 , $ # 1 , # ' $ ++ ++ ' ! ' 0A ' 0 ' 0* ' = ' 0) A1*0A ' <1 . ' ! / +! 2Q Q + 1 *5 % 3 1 >) ' 1% ' *5) < * (. ' *<, ' ! A *) ' A = C 1 ' 1 = ' , , . ' <1/<' <1B1 9 ' 1 ' *<, ') />. ' 0A) 11 . <' < , ' , ' *<, ' 1 . * /, ' 0 ' 3 * < ' ' ' M1B ' I F ' ., , WA1. * . . ' , * , , ' /) ' = ' N), *<' X 9), * A ,) . ' 0 ' 1 = ' , , . ') , , = ' * ' *<, ' =B * 9, ' 0 * <, ' 1 < 1* *. Y ' $ A =), ' .,) B, . ' 0 * <, ' 9), * . * : 1 ' ,) ' 3,) 1/< ' *< * X ' <, ' : ,) / , 1B, = ' 1 ' 1* ' 1 ' ' : / , . ' ' . , ' 0 ' < , ' = M ' . ' . *) 9 . ' 10 * <, ' < = , , ' 1 ' :1) \ ' , , ' *<, ' // A * 0 * <, ' 1 = ' > , ' 0 ' 3 < ' *<, ' :*1. * ' $ ** ' 111 ' ' $) > -! * $1 ' +1! 555555 ' 1) ' 1% ') 13 ' *5 ' 5 ' < * 1. ' *<, ' 1B, ' *), , . ' 9) 1 ' *<, ' /), B1/ , . ' 0 ') />. ' =' *<, . , ' 1, = ' 1 ' ., WA1. * * , . ' A. ' *< * X <, ' *, ' 1B, . ' * 3 : : ' <1/< ,) , ' . 1= * ' C ' *<, ' A * 0 ' 1B, . ' ,) ' 3,) A. , ' C * < * 1 : = , : , , * ' 0 ' *<, 1) ' . A : : . , = ' < 1 , . . ' *<, ' ,) , ' 0 * <, ' , . * >1 : = ' <, ' * . * , = ' 1 ' *<, ' , B * \ ' < *)1 ' A =, = ' 1 ' 1 ' . ' , B1=, 1= ' 0) ' 1 * . ' 0, , 1 9 ' , M :) * , = ' 1 * ' 9 : * ' . ' M11 ' 6 ' = ' , ' 01 = ' & 1 1 ' 0 '), ' 1 ' *<, ' *1 , ' 0 * <, ' /) A. =, . ' =, . /) 1 1 9 ( )) 1 5 ' . ' ' *<1/> ' . , * 1* <' 1B, ' *), , . ' >1 9 ' :) =191 A. ' =. ' *< * / B,), = ' *<, ' / A S *) ' = ' 00) =, = ' . A . 1 . *, / , ' * ' *<, ' 1 < 1* *. ' * $1 ' +1! , *A) 1. * . .,) B, ' *< * 1B, ' *), , . ' 9) ' . * :) . : ,) A. ' 1 ' . * , ' = ')), ' : / , . ' $ ' #1 *5!

Q , # , + ') ' 5 ' , & ') ' #a%# J ') , % , + ' . ') * ' - % , * + , % & ' ' C * + , 1 & 0 % +) % & > % + - % < . 0 + . 7 % , , * 0 < C A B B

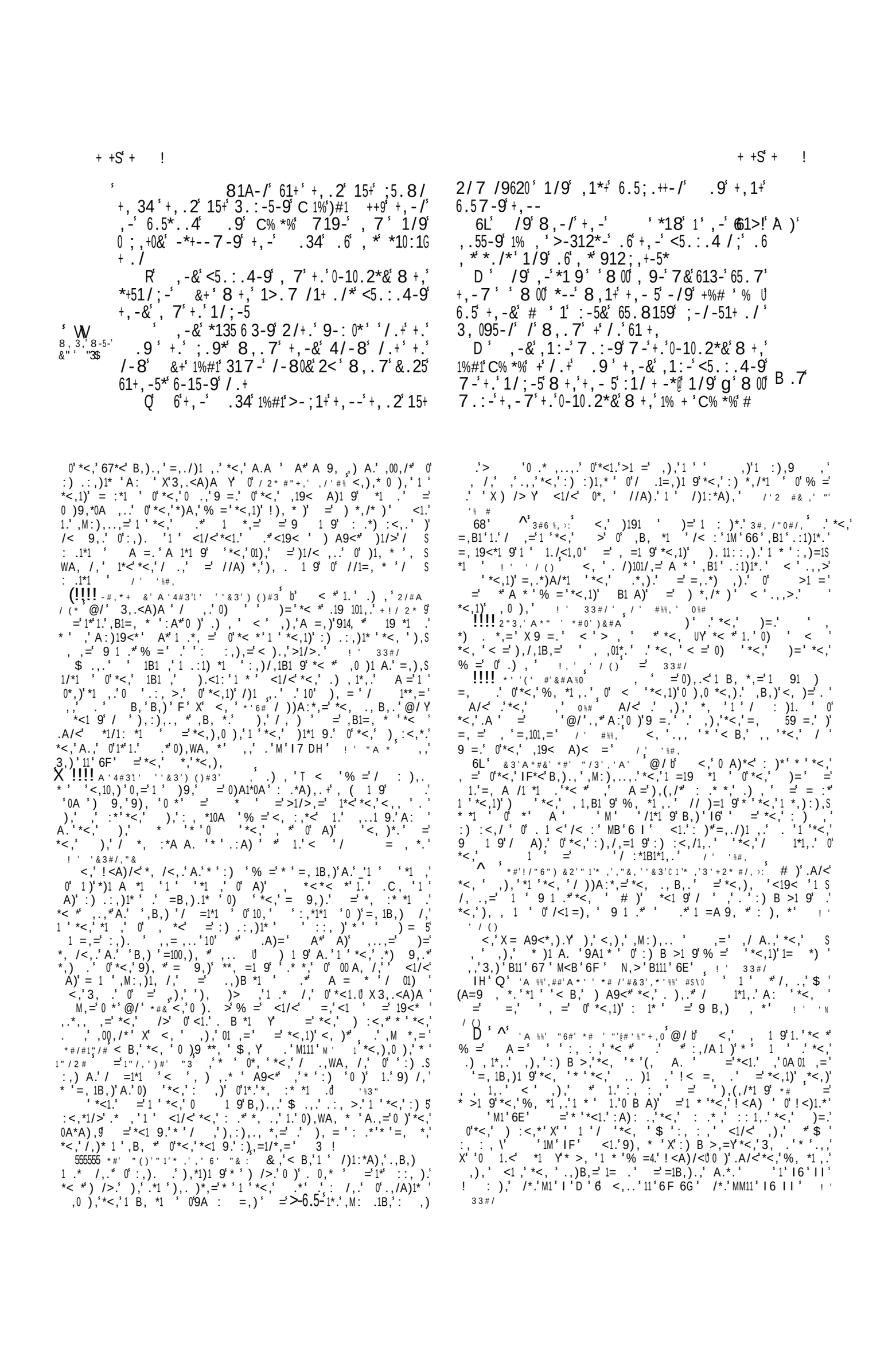
$! : && ! D

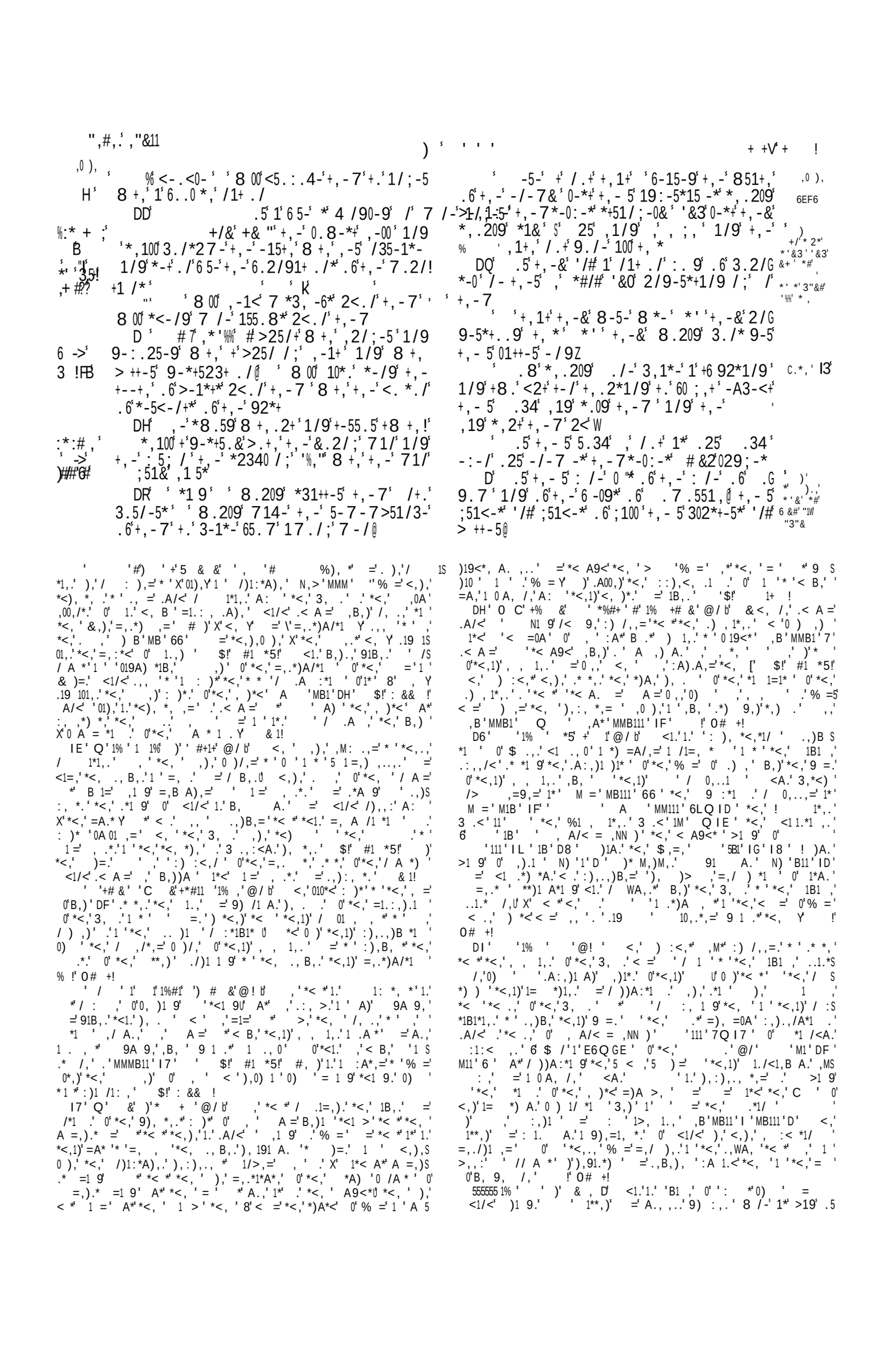
555555 % ') # 1 ') ' 5 & 3+ ') ' C % #1 ' D ' <, ' ,), . ' / ' *<, ' , . * 0 ', B,) ' >1 = ' 0 * <1 9 ' X ' *<, ' 0 * \ ' = ' X ' *<, ' >1 = , . ' <, * Y .19 101, . ') 9, ' = : A : ' /) ' 00)=1 9 9), * : , * ' 0 ' 0 A) ' * 1. ' ' , * : <) 1/ ' , M :), . . 1 ' *<,), ' , 1 9 ' . , '), . , / , ' , * , , ' *<A ' 019CAB, ' 0 * <* 9) 1 ' = ' *<, ' >1= , . ' $+! #1 *5 ' = ' : && !! ' <1. ' , M :), . . 1 ' < . ' , , ' = : *, = ' 1(' *<, ' . 1. * * 1/, ' < ' . : , >. ' 0 ' X ' *<, ' 0 * 0 * <, * Y . ' >MM1 ' = ' /M B11 ' 6E ' <1/<' A) ' 0) . *1 '), =,) . ' X ' *<, ' 01 , . * <, * \ ' ! 0 #%1!

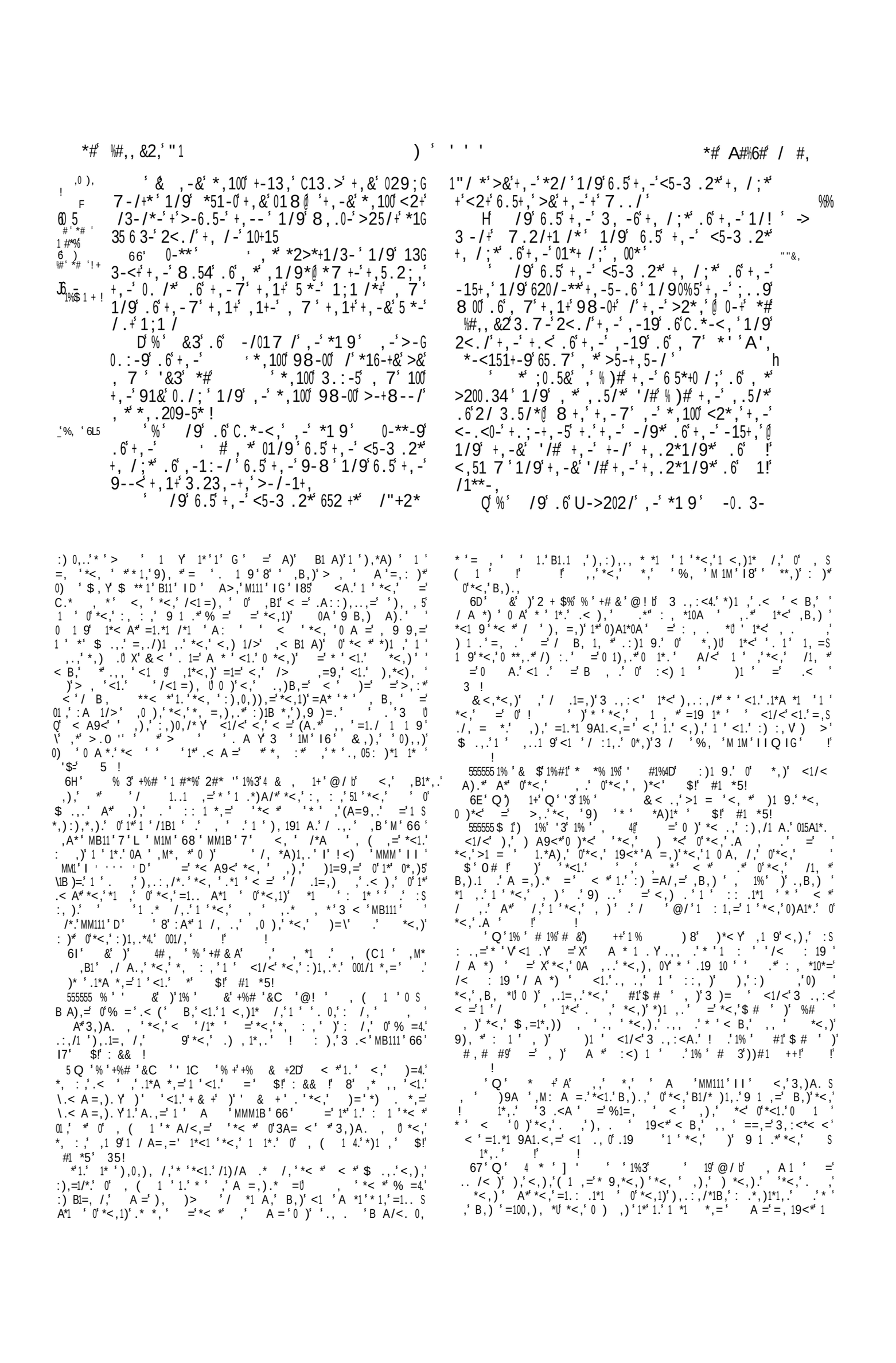
" # 0 * <, ' 9), *, . * =, 1/ /1, . ' 1 ' =1 '), ' = , ' 0) ' *<, ') 950 A) ' <1/<' 1. ' / , = ' * 1W * <,) * ') ' >1= , ' 0 * <, ' <, * '

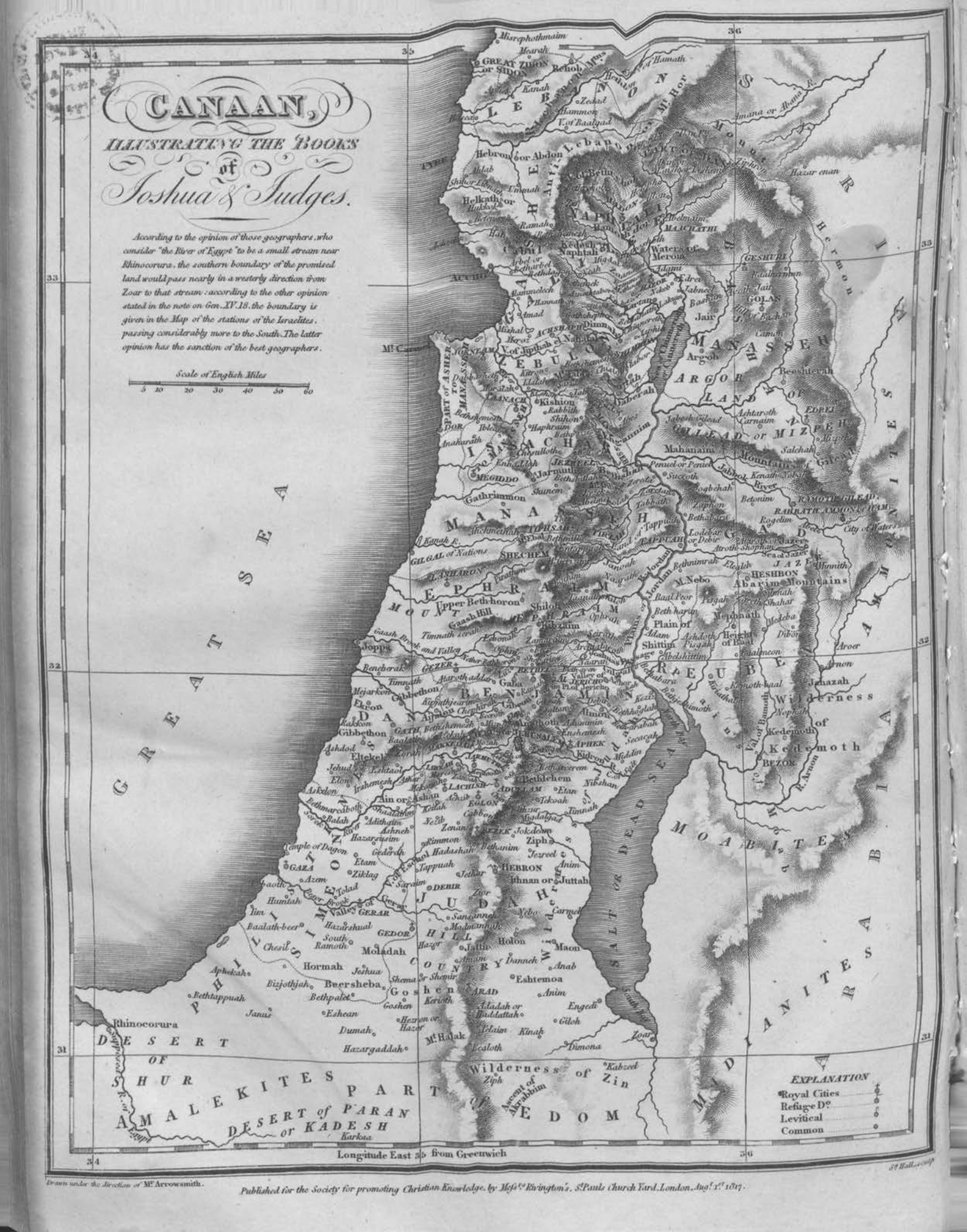
" / # , >, ' / # & ' ' # " / ,

QQ ' 1% ' $ ' ' & ') ' 1% ' 2 / ' ! # J ' $. * 9, ,) A. '), = ' 1 , ' ' B,) ' / , ' = ')19<* ' $! ' / ( ) ' , = ' 1 , ' 1 ' / A) ' 1>, = ' $! : && ! ' K ' 2 6F ' + ' 2 +% ' @ / D ' <, ' ** = ' :) * 0 * <, ' . 9 ' * ' *<, ' , =









Drawn under the direction of Mr Arrowsmith.

Published for the Society for promoting Christian Knowledge, by Messrs Rivington's, St Pauls Church Yard, London, Augt 1st 1817.

S. Hall sculp

!

? (‘*<,‘ , * *,A/<‘ ,‘ , *,)‘ ‘*< .,‘ <1/<‘),‘ / ‘ / ,=‘*<,‘ 1.*)1/ ‘ >.‘ 0‘*<,‘ =‘ ,.* , *‘ / :)1.111/0‘*<,‘ >.‘ 0‘3 .<A ‘3A=9,.‘ A*<‘*<,‘* ‘ >.‘ 0‘ A, ‘ "1 9.‘ =‘ !<) <1/ ,.‘(. ‘*< .,‘90‘ N) ‘ ,<, 1 <‘ =‘ .*1,)‘ <,.,‘ >.‘ / * 1 ‘ ‘ / :, =1A ‘ 0‘*<,‘3, 1.<‘ <1.*) ‘0)‘ ‘ : ,)1C‘ 0‘6HEI‘ ,).0 *< *‘1.‘0) ‘*<,‘=, *<‘ 0‘$.,.‘1 ‘*<,‘ ,)‘ 0‘*<,‘) =‘IFFD‘T ,0),‘ !<)1.*‘6EF6 +‘* ‘*<,‘),0 1‘ *1 ‘ ,.* 1.<,=‘ ‘ ,<, 1 <‘ 0*,)‘*<,‘),*A) ‘0) ‘*<,‘/ :*1B1* ‘1‘*1,‘ ,)‘ 0‘*<,‘ &) =‘ ‘ T ,0),‘ !<)1.*‘ +‘ ‘*<,.,‘ >.‘*<,‘ (,/*‘ 0‘*<,‘. /),=‘<1.*)1 .‘1.‘*‘/ A 1/ *,‘1 .*)A/*1 ‘*‘ >1 =‘ =‘ *‘1 A.*) *,‘*<,‘ *A),‘ 0‘% =4.‘ :) B1=, /,‘1‘. ‘ .‘ , ‘ .‘9), *‘ //A)), /,.‘ 1‘ :)*1/A)‘1 .* /,.‘ .‘ , ‘ .‘9, ,) ‘ : : 1 *S , *.‘ <, ‘*<,),0),‘ 0*, ‘=,./, =‘0) ‘*<,‘9), *‘ A* 1 ,‘ 0‘ *1 ‘/ /,) .‘* ‘*<,‘ 1 A*,‘=,* 1 .‘ 0‘:)1B *,‘<1.*) ‘ <,‘), S *1 .‘< ,B,)‘ 0‘1 =1B1=A ‘ ,B, *.‘ // .1 ‘1 *,).:,).=‘),‘ <19< ‘1 *,),.*1 9‘ =‘ = 1) ‘ =,B, .‘* *<,‘ =,.19 .‘ 0‘*<,‘ 19<* ‘ =‘*<,‘ /<) /*,)‘ 0‘*< .,‘*1 ,‘* ‘ <1/<‘*<, ‘),‘),.:,/*1B, ‘ ..19 ,=‘ < .,‘.,, 1 9‘=19),..1 .‘* ‘1 ‘ <1/<‘*<,‘ 1 .:1),=‘)1*,),‘< B,‘),/)=,=‘.A/<‘),)> ,‘,B, *.‘ .‘), *,=‘* ‘ :)*1/A)‘:,). 9,.‘)‘.A/<‘ //A)), /,.‘1 ‘0),19 ‘/ A *)1,.‘ .‘ *, =,=‘* ‘ 00,/*‘*<,‘<1.*) ‘ 0‘*<,‘3, .‘),‘ *‘ ‘B A ,‘0)‘*<,‘), 191 A.‘.:1)1*‘ <1/<‘*<, ‘), *<,‘ =‘*<,‘1 /1=, * ‘,B1=, /,‘ 0‘A*<, *1/1* ‘ <1/<‘*<, ‘ 00)=‘ A*‘),‘* ‘ V‘ = 1),=‘ .‘.*)1/* ‘/ .1.*, *‘ 1*<‘*<,‘. /),=‘: ‘ <,.,‘ >.‘*<,),0),‘/ .*1S *A*,‘ ‘1 :)* *‘ :)*‘ 0‘*<,‘. /),=‘B A ,‘‘0A) 1.<1 9‘‘/ : ,*,‘/ =,‘ 0‘1 .*)A/*1B,‘ ,.. .‘/ B, ,=‘A =,)‘,B,) ‘0) ‘=1B,).1S 01,=‘ 1*<‘,B,) ‘.* ,‘ 0‘/ : .1*1 ‘ =‘, 1B, ,=‘ 1*<‘B)1 A.‘1 A.*) *1 .‘ 0‘/1)/A .* /,‘ =‘/<) /*,)

<,‘ >‘ 0‘3 .<A ‘/ *1 A,.‘*<,‘. /),=‘<1.*) ‘0) ‘*<,‘=, *<‘ 0‘$.,.‘* ‘*<,‘=, *<.‘ 0‘3 .<A ‘ =‘ , N 1‘‘ ‘.: /,‘ 0‘ A*‘*<1)* ‘ ,).‘ *‘/ * 1 .‘ ‘ // A *‘ 0‘*<,‘/ WA,.*‘ =‘=1B1.1 ‘ 0‘*<,‘ =‘ 0‘! ‘*<,‘), , ‘ 0‘*<,‘/ B, *‘ 1*<‘*<,‘ .) , 1*,.‘ =‘*<,‘=, *<‘ 0‘3 .<A ‘ <,),‘),‘* ‘: .. 9,.‘1 ‘*<1.‘ >‘ <1/<‘.<, ‘*< *‘1*‘ .‘)1**, ‘ ‘ ‘:,). ‘ < ‘ 1B,=‘ *‘*<,‘*1 ,‘ <, ‘*<,‘,B, *.‘< : :, ,=‘ ‘*<,‘ .*‘B,).,‘ 0‘/< : ‘B‘*<,‘ A*<)‘.:, >.‘ 0‘<1 ., 0‘ .‘ ,1 9‘ ,‘ 0‘*< .,‘ < ‘ : ..,=‘1 * ‘ ! ‘ ‘A.1 9‘*<,‘,M:),..1 ‘\ *1‘ ‘ ,),?: ..,=‘ B,) Y‘ =‘1 ‘*<,‘ IF*<‘B,).,‘ 0‘*<,‘0 1 9‘ /< :*,)‘1*‘ : :,).‘*< *‘*<,‘ >‘ .‘)1**, ‘ <, ‘ < ‘ .‘ 1B,‘0 0)‘1*‘1.‘. 1=‘ 0‘<,)‘X‘.<,‘= , ,*<‘1 ‘ .) ,‘A * ‘*<1.‘= Y‘ <,),‘1.‘ *‘ ‘ :,)0,/*‘ 9),, , *‘ 9‘*<,‘ ,) ,=‘),.:,/*1 9‘*<,‘ A*<)‘ 0‘*<1.‘ >0‘ A*‘ ‘0)‘*<,‘ .*‘9, ,) ‘ :1 1 ‘1.‘*< *‘1*‘ .‘)1**, ‘ ‘3 .<A ‘<1 ., 0‘ <,‘01B,‘ .*‘B,).,.‘91B1 9‘ ‘ // A *‘ 0‘*<,‘=, *<‘ 0‘3 .<A ‘ ,),‘ ==,=‘ ‘ ,‘ 0‘<1.‘.A//,..).‘:) ‘ ‘ <1 , .‘)‘ A, ‘ !‘ 6 #3‘ $!‘ , !

-6.5-) ‘

H % ‘ &‘#$$ 1 1%‘2 +% #‘1‘+ ** &‘ + +!‘ ‘ % ‘ ‘ & +‘)‘1% ‘$, + &‘ # &!‘ F‘L‘6 &‘$, + %‘1‘ #++ +!‘2 +% #!‘ ‘0‘ 1%‘% ,‘ +1 *1 +!‘ ‘0‘ $ $# 15‘1% ‘$ $ ‘1‘$#+‘ ‘2 &# !‘ ‘2 +% # $ 1 1%‘ 1% ‘ 1C ‘1 ‘ +‘# &‘%#)‘ ‘ , &‘)‘1% ‘$!‘ , + ‘1‘ + +!‘ ‘ % 3‘$ 1 + ‘% ,‘) # 13!

-6.5- H

& ‘16+-5‘+, -‘9-1+,‘.6‘ .*-*‘+, -‘*-5G :1/+‘ .6‘+, -‘% ‘ +‘317-‘+.‘<1**‘ +,1+‘+, -‘% ‘*<14-‘2/+.‘C.*,21‘+, -‘*./‘ .6‘2/‘ .*-*‘B7 / *+-5‘*1& /; "‘ 32+‘ Q D‘ .*-*‘7&‘*-5:1/+‘*‘9-19‘/.8‘+, -5-G 6.5-‘15*-‘;.‘ .:-5‘+, *‘C.591/‘+, .2‘1/9

!< :‘ ‘B,)‘ ‘Q‘2 +% #‘1% ‘+ ‘)‘ H‘ 1.‘)191 ‘ ,‘ & .‘ .<, ‘)‘ .<, ‘ , *‘ MMM11‘ EE‘ <1/<‘ $.,.‘ < .,‘ 11 1.*,)‘<,‘ .‘ M ‘=‘MM1B‘6D‘/< 9,=‘1 * ‘3,< .<A ‘ A ‘ M111‘ ‘ =‘ ‘/ *) /*1 ‘3 .<A ‘)‘3,.<A ‘)‘3,.A.‘T /S /)=1 9‘* ‘ *<,‘%),,>‘ :) A /1 *1 +‘ /*.‘B11‘EF ‘ ,)‘1B‘ ‘ ‘ C9 10 1 9‘X‘ B1 A) Y‘ ,‘*<,),0),‘ .‘ ‘ * :,‘ 0‘ !<)1.*‘ *<‘ 1 ‘ <1.‘ ,‘ =‘ 1W‘ <1.‘ /*1 .‘ .‘ , ‘ .‘ $.,.‘ <,‘ 01).* *1/,‘ 0‘<1 ‘ 1.‘ ‘ *<,‘ // .1 ‘ 0‘*<,‘ ,>1*,‘)‘ M ‘=‘ B11‘ ‘ <,),‘ <,‘ .‘ : : 1 *,=‘ / :* 1 ‘ 0‘ ‘/< ., ‘ :)* ‘ * ‘ *,:,‘ ‘1,1)‘ ** />‘ *‘ <1/<‘ *1 ,‘ <,‘ .‘ A*‘ 0)* 50 A)‘ ,).‘ 0‘ 9,‘ =‘ .‘/ ,=‘ ‘ A 9‘ ‘ M ‘=‘MMM111‘ ‘ B, ‘ *<, ‘ <,V 81* :),5)= 1 ,=‘ >& *<,‘)=‘* ‘ :A* *<,‘ .) , 1*,.‘ /

: .., ..1 ‘ 0‘*<,‘:) 1.,=‘ =‘ .‘ : :,).‘0) ‘*<,‘1 (A /*1 ‘ * ‘ $.,.‘* ‘),/)=‘1 ‘ ‘ >‘*<,‘ 99),..1 ‘ 0‘*<,‘ ,>1*9, ‘ =‘*<,‘=,/),,‘ 0‘*<,1)‘ ,M*,) 1 *1 ‘ =‘* ‘),<,).‘,‘1* 1 ‘*<,‘ ,).‘ 0‘3 .<A ‘ .‘ ‘ ,)1 ‘* ‘ <1 ‘ =‘*<,‘ 0A*A),‘(A=9,.‘ M ‘=‘MB11‘6E‘ <,‘)=‘ : : 1 *,=‘<1 ‘* ‘ .A//,,=‘ $.,.‘ * A ‘ MMB11‘67‘ 3 .<A ‘ .‘ A* *<,* 9,‘ 0‘ ,19<* 50 A)‘ <, ‘ ‘*<,‘:),., * // .1 ‘ 0*,)‘ $.,.4.‘=, *<‘<,‘ .‘/ S =,=‘* ‘ : ..‘ B,)‘3)= ‘ =‘* >,‘: ..,..1 ‘ 0‘*<,‘:) 1.,=‘ =‘ !‘0# +!

‘ Q‘1% +‘2 &# \A &1*<1 ‘.19<* 0‘ 1 /<‘*<, ‘6C‘, / :,=‘ =‘ <1/<‘0 ,=‘ ,* ,, ‘*<, ‘ =‘*<,‘ =‘ 0‘!0 ‘ $!‘ #1 *5!

B

-6.5'%'+.8159'+,-'*-1'.6'+,-'<01/'#6#&'+,-'*10'
'*-1'61 0-9'&3'8-5-'32'.6@1/9'+,-'<-.G
<0-'<1**-9'.:-5'5;,'1;1/*'C-5 3,.
'/9'+,-'<5-*+*'+,1'>15-'+,-'154'.6'
+,-'3.:-/1/'.6'+,-''*+..9'657'./'
95&';5.2/9'/'+,-'7 9*'.6'C.591/'1/9'100'
+,-'*51-0+-*'<1**-9'.:-5'./'95&';5.2/9'
2/+0'100'+,-'<-.<0-'8-5-'<1**-9'30-1/'.:-5'
C.591/

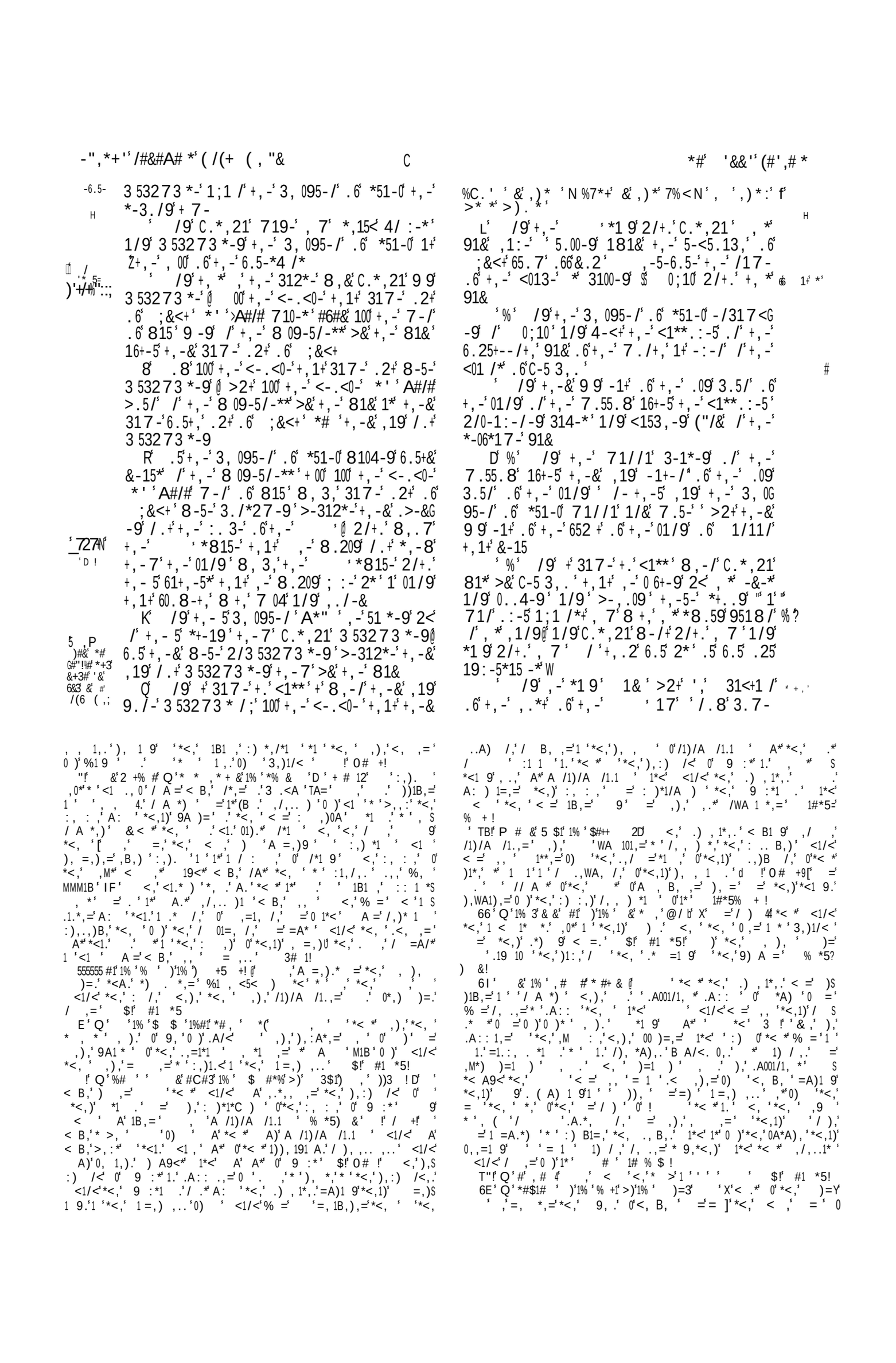
)'

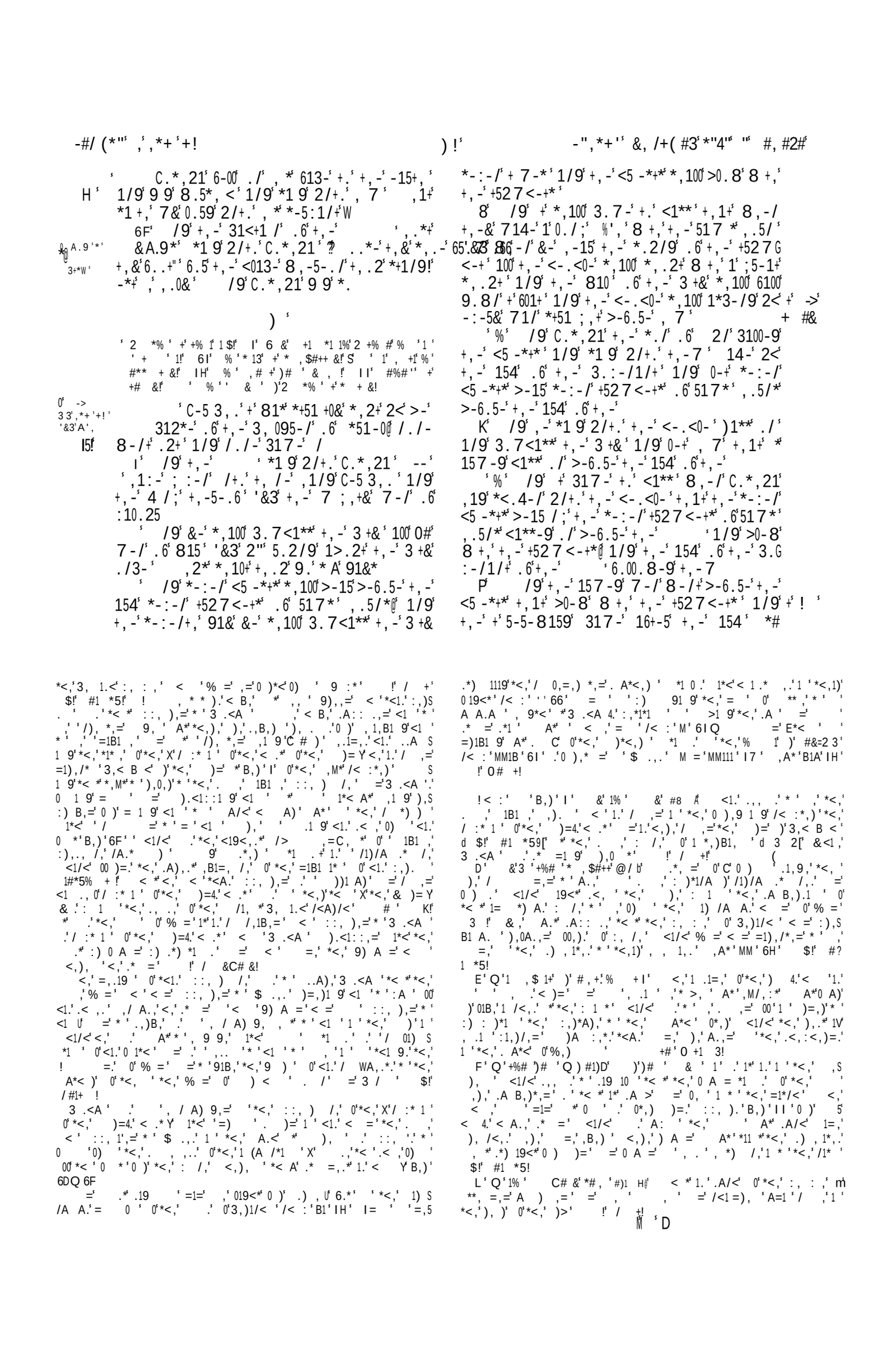
'C','#'#$$ 1&'1'1#5'1C'+1 +')'#
,,#'1')'2 &#L!'L'C'1%'+1 +'#'
+1'$'1%',&+1')'2 &#!'6H'6L'%'$$'
$#++' !'T7'6&,#)%'2+%#'AB'%'1C'
+1 +'#'$1*%&'6 #!

'+'317-'+.'<1**'8,-/'100'+,-'<-.G
<0-'8-5-'30-1/'<1**-9'B.:-5'C.591/'
'!<:''*<*'+,-''*<14-'2/+.'C.*,21'*1&/81*'6/*,-9'+,1'+,-'3.7G
Y! '14-'&.2'+8-0:-'7-/'.2'.6'+,-'<-.G 71/9-9'C.*,21'+.'*<-14'2/+.'+,-'<-.<0-'
<0-'.2'.6'-:-5&'+5>-'1'71/ 133.59/;'+.'100'+,1' .*-*'3.771/9-9'
'/9'3.771/9'&-'+,-7'*1&/;' 14-' C.*,21@1/9'+,-'<-.<0-',1*+-9'1/9'<1**-9'
&.2',-/3-'.2'.6'+,-'7 9*'.6'C.591/'.2' .:-5'!
.6'+,-'<013-'8,-5-'+,-'<5-*+*'6--'*+..9' 66' ='1*'/ ,'*':..'<,' '*<,'
6 57'+8-0:-'*+./-*'1/9'&-'*,100'3155&' :,:,',),'/,':..,='B,)'*<'*'*<,')>'
+,-7'.:-5'8+,'&.2'1/9'0-1:-'+,-7'/'+,- .6'*<,' ':..,='B,)' ='*<,':)1,.*.'
0.9;/;'<013-'8,-5-'&-'*,100'0.9;-'+,'*' 1'*<,':),.,/,'0'*<,':,:,
/;'+ DF' /9'+,-'3,095-/'.6'-2>-/'1/9'+,-'27>'
,-/'C.*,21'3100-9'+,-'+8-0:-'7-/' 3,095-/'.6' 19'1/9',106'+,-'+5>-'.6' 1'
8,.7',-'19'<5-<15-9'.6'+,-'3,095-/'.6' /1**-,'<1**-9'.:-5'157-9'>-6.5-'+,-'3,0G
*51-0'.2'.6'-:-5&'+5>-'1'71/'@ 95-/'.6'*51-0'1*'.*-*'*<14-'2/+.'+,-7'@
8' /9'C.*,21'*1 92/+.'+,-7')1**'.:-5' 6D' >.2'6.5+&'+,.2*1/9'$'<5-<15-9'6.5')'
>-6.5-'+,-'154'.6'+,-''&.25'.9'/+.' 815'<1**-9'.:-5'>-6.5-'+,-' 2/+.'>1+!
+,-7 9*'.6'C.591/'1/9'+14-'&.2'2<'-:-5&' +-'+.'+,-'<01/*'.6'C-5 3,.
71/'.6'&.2'1'*+./-'2<./',**,.209-5'13G 6E' %'/'+,1'91&'+,-' 71;/6-9'
3.59/;'2/+.'+,-'/27>-5'.6'+,-'+5>-*'.6' C.*,21'/'+,-'*;,'.6'100'*51-0'0'1/9'+,-&'
+,-'3,095-/'.6'*51-0@ 6-15-9',7'1*'+,-&'6-15-9' .*-*'100'+,-'
M' ,1'+,*'71&'>-'1'*;/'17./91&'.26',*'06-
*''8,-/'&.25'3,095-/'1*4'*#/'1'*#/,' 6F' /9'+,-' *<14-'2/+.'C.*,21'
+'->'+'/'+7-'+.'3.7-'*1&/;' ,1'#'&'&-' *1&/;
6/6"6'>&'+,-*-'*+./-*'W .7771/9'+,-'<5-*+*'+,1'>-15'+,-'
',-/'&-'*,100'1/*8-5'+,-7' ,1'+,-' 154'.6'+,-'+-*+7./&'+,1'+,-&'3.7-'2<'
81+-5*'.6'C.591/'8-5-'32'.66'>-6.5-'+,-' .2'.6'C.591/
154'.6'+,-'3.:-/1/'.6'+,-'' '8,-/' 'C.*,21'+,-5-6.5-'3.771/9-9'+,-'
'+'<1**-9'.:-5'C.591/'+,-'81+-5*'.6'C.5! <5-*+*'*1&/;' .7-'&-'2<'.2'.6'C.591/

,==,'),*\',19''':/,'0'9),*,)' *,')'/+!'<,' *''.)'G'
:/,'<,),'*<,'.)',1*,':..,='*<,'3)=''./,'=',*<')' 1'0'*<,'3)='')','&'*<,':/,'@/Y3.,:<V
)'X'*<,':/,'0':..9,\'1'A)'B1A)4.'*1','3<'1'I7'$!' .,,'*'<B,'<='*1'0',)'*<''','A',*.,*
#1 *5! A:''*<1.'//.1'%*5) &!

555555#&'1%3'#'1%'1'1%+'&#3!VU ,-*+./-*5-71/-9
!<:''B,)'"'Q'#5'3'P'1')'1%',&+1')'2 &#P' A*1'*<,'*1,',<,'*<1.' >'.')1**,'*<*1.'*1''.<)*
1C'!+1+*::,).'*<*'*<,'3)='/*1A,=':,)0,/*'=)' *1,',0),'3.<A4.'=,*<'<,'<,'1.'*<A9<*'*'<B,'/:.,='
0)'.,'*1,'0*,)'*<,'.)1*,.'<=':..,=B,)'*<*'1.'*1''*<,' 1*'')'/+!$''9),*)>'<='%='=,'0)'.),'<1/<'
:)1,.*.'),B,='0)''*<,':/,'<,),'*<,'.*='<,',),'*' .'0)9**,'3.<A'*<,),0),'1'<B,'A,*.'0'
2*>,'*,B,'.*,.Q9),*.*,.''*<,',),'=1:)*.' %=4.',)/'*<*0A*A),'9,.'19<*,'*<'1*,..,'='::'
.'19'.'*<,'/A='',' 10*'='/))'*<,'*'*<,1)'=91 95' A=,).'0'*<,'9),*)>.'0'*<,1)'%='$!'0#!
:/,'*<*1.'*'%19'*<,':/,'<,),'*<,'=9,='*<*19<*' 61'Q'' '@/b'<,',),'*<,'01).*'*':..,='B,)'T0!5'
$!'#1 *5 /)=1 9'*'*<,1)',99,,*'A'MMM11'IH'16'18'0'<1/<'
W!Q'+1'$'1C'+1+'1%',&+1')'2 &#VU &10+-5/;'1 3.<A':A**<,'1'1 ='3.<'1'6D+'),='*',/A*,)' '
0-+-5/+,-'->5-8+-A+',*:-5*-'71&>-'5-/9-5-9'1;5--1>0& ,,'*<*19<*'<B,'::.,='*<,1)' =1 9' $!'#1 *5!





3' %'%/-*W*' ;. /;' ./' 1/9' >0.8 /;' 8 +,' +,-'
' % +527<-+*
' /9'C.*,21',19'3.771/9-9'
+ ->' < -'*1& /;' -'*,100' /.+'*,.2+'/.5'+'714-'
› (#" % /&2.*3'8+,'&.25':.3-'/-+,-5'*,100''&0'
*#'/3 8.59'< .3--9'.2+'.6'&.25'7.2+,'2/+0'+,-'
91&' > 9'&.2'*,.2+'+,-/'*,100'&-'*,.2+
¢6' .'+,-'154'.6'+,-' '3.7<1**-9'
+,-'3+&';./;'1>.2+' ./3-@ 1/9'+,-&'
317-' /+.'+,-'317<' 1/9'0.9;-9' /'+,-'
317<
D'%' /9'C.*,21'5.*-'-150&'/'+,-'7.5/G
/;'1/9'+,-'<5-*+*'+..4'2<'+,-'154'.6'+,-'
' /9'*-:-/'<5-*+*'>-15 /;'*-:-/'+527G
<-+*' .6'51+,*',.5/*'>-6.5-'+,-'154'.6'+,-'
' 8-/+'./'3./+ /2100&'1/9'>0-8'8+,'
+,-'+527<-+*@ 1/9'+,-'157-9'7-/'8-/+'
>-6.5-'+,-7'>2+'+,-'5-5-8159'317-'16+-5'
+,-'154'.6'+,-' '*#!/#,',;./'./'
1/9'>0.8 /;'8+,'+,-'+527<-+*
' /9'+,-'*-3./9'91&'+,-&'3.7<1**-9'
+,-'3+&'./3-'1/9'5-+25/-9' /+.'+,-'317<@
*.'+,-&'9 9'*A'91&*
H' /9' +'317-'+.'<1**' ./'+,-'*-:-/+,'
91&'+,1+'+,-&'5.*-'-150&'1>.2+'+,-'918/G
/;' 6'+,-'91&'1/9'3.7<1**-9'+,-'3+&'16+-5'
+,-'*1+/,'+<1//-5' -:-/'+7-*@ ./0&'./'+,1+'
91&'+,-&'3.7<1**-9'+,-'3+&'*-:-/'+7-*
' /9' +'317-'+.'<1**'1+'+,-'*-:-/+,'
+7-'8,-/'+,-'<5-*+*'>0-8'8+,'+,-'+527G
<-+*'C9*,21'*19'2/+.'+,-'<-.<0-' ,.2+'
6.5'+,-'% ',1+,';:-/'&.2'+,-'3+&
13325*-9
-:-/' +'1/9'100'+,1+' '/#+,-5- /'+.'+,-'
R ?'./0& 1,1>'+,-' ,150.+'*,100'0:-'
% *,-'1/9'100'+,1+'+'/#8+,',-5' /'+,-',.2*-'
>10N1'>-312*-B *,-' 9'+,-'7-**-/;-5*'+,1+'8-'
*-/+
Q' /9'&-' <'1/&8*-'4--<'0"+/,#%6#,'+7-'*1&/;'" 25*-9' #+,-'71/'>-6.5-' 3/;*
65.7'+,-'13325*-9'+, /;'0-*+'&-'714-'0"+/;'
› #*#,'13325*-9'8,-/'&-'+14-'.6'+,-'13!'
3+5 6-9'+, /;'1/9'714-'+,-'317<.6'*51-0'
1'325*-'1/9'+5.2>0-' +

P' 2+'100'+,-'*0:-5'1/9';.09'1/9':-*!
-0'.6'>51**'1/9' 5./' '/#+'3./*-351+-9'
+5-1*25&'.6'+,-'
'.'+,-'<-.<0-'*,.2+-9'8,-/'*#!/#,',
>0-8'8+,'+,-'+527<-+*@ 1/9'+'317-'+.'
<1**'8,-/'+,-'<-.<0-',-159'+,-'*.2/9'.6'
+,-'+527<-+'1/9'+,-'<-.<0-'*,.2+-9'8+,
1';5-1+'*,.2+'+,1+'%+,-'8100'6-00'9.8/'%->5'+'
+'601+'*.'+,1+'+,-'<-.<0-'8-/+'2<'/+.'+,-'%->'
3+&'#6#61'71/'*+51 ;,+'>-6.5-',7'1/9' 'B
+,-&'+..4'+,-'3+&
' /9'+,-&'2++-50&'9-*+5.&-9'100'+,1+'
A',' /'+,-'3+&'>.+,'71/'1/9'8.71/'
&.2/;'1/9'.09 1/9'.A'1/9'*,--<'1/9'
1**'8+,'+,-'-9;-'.6'+,-'*8.59
' 2+'C.*,21',19'*19'2/+.'+,-'+8.'
7-/'+,1+',19'*<-9'.2+'+,-'3.2/+5&' .'
/+.'+,-' ,150.+*' ,.2*-'1/9'>5/;' .2+'
+,-/3-'+,-'8.71/'1/9'100'+,1+'*,-',1+,
1*&-'*815-'2/+.',-5' E3,1<'
D' /9'+,-'&.2/;'7-/'+,1+'8-5-' <-*' >5' '
8-/+'/'1/9'>5.2;,+'.2+' 1,1>'1/9',-5'*'
61+,-5'1/9',-5'7.+,-5'1/9',-5'>5-+,5-/
1/9'100'+,1+'*,-' ,19 1/9'+,-&'>5.2;,+'
.2+'100',-5'+'4 /95-9'1/9'0-6+'+,-7'8+, '->'
.2+'+,-'317<.6'*51-0
D' /9'+,-&'>25/+'%%>-'9+&'8+,'65-'
1/9'100'+,1+'A',+,-5-/@ ./0&'+,-'*0:-5'
1/9'+,-';.09'1/9'+,-':-**-0*'.6'>51**'1/9'
.6'5./'+,-&'<2+'/+.' ,-'+5-1*26&B.6'+,-'
,.2*-'.6'+,-'
DH' /9'C.*,21'*1:-9' !1M1+Y'+,-',150.+'
10:-'1/9',-5'61+,-5*',.2*,.09'1/9'1'
+,1+'*,-',19'1/9'*,-'98-00-+,'/!'*51-0'
#6#&2/+.'+,'*'91&'>-312*-'*,-',9'+,-'
7-**-/;-5*'8,3,'C.*,21'*-/+'.'*<&.2+'
C-5 3,.
' 6' /9'C.*,21'19025-9'*#'1+'+,1+'
65.7'+,-'13325*-9'+, /;'0-*+'&-'714-'0"+/;'
› #*#,'13325*-9'8,-/'&-'+14-'.6'+,-'13!'
3+5 6-9'+, /;'1/9'714-'+,-'317<.6'*51-0'
1'325*-'1/9'+5.2>0-' +

K ^' *# (:')'%%' "+'&#(A,#3 %' *1'" 5+'7+6)+7') '9+ 9+)41"
7+.) 40)% 3d 2 [Y / #'% *%.', 7'(*#/# C,*%0*' ,+') 12.'1)+'
#**1# + & [' .%82%/%+.'. 3+)%3+.')*+' 8%/)'%).+'/', *%0*'%.' 7+6)+7') '
: 7'/)/ %.'4.+%L' /'6%)'??6 ' D'. 3/%)%3+.')'%1)', *%0*'%.' 7+F
6)+7') ' 9+ 9+)41"'7+.) 40)% 2' 5$')*+' %8*)', *%0*' : 7'*1.') '
942%.*'019%)1"+2 3%)%+.') %2%'1.'*+ +'%2')*%.'9'10+' $!' #1 *5!'
*+'0%)$'.*1'" 5+'7+6)+7') ' 12'15. '4)+'7+.) 40)% 2'127'1'")*+'
'%6%28' +1)4 1.')*1)' 1 +'%2'%)D'127'.+W4+.)+ +7') '1' +6+28+'127'
+?)% 91)% 2'/ 3')*+' 7' $!'0# 1!
'2 &'3 '1'# 3'C + '5 $'3 + +'G0H' 1-+'*++7''+.)'
$ 4'3+77'+', %)*'12$' /')*+'.9 %'.', *%0*'1 +'7+6)+7') ' : 7'127'
199 9 %1)+')*+3') '$ 4' , 2'4.+''+.)'$ 4'5 %28'$ 4 .+'6+.'42F
7+ ')*+'.13+'.+2)+20+' /'5+%28'7+6)+7') '7+.) 40)% 2'127' 3 +'
)*12')*1)''+.)'$+'+?9 .+')*+'0139') ')*+'.13+'7128+ ' $!' #H'
1 *5!
IH' '1%'C# ') '& C U' <1.'.*A:, = A.' 1) /,' *' *<,
5+8%22%28' /')*+', 1 ', 1.', +'" 01'04'1)+7') ')+ %/$')*+'7+6)+7'
21)% 2.'127') ' +20 4 18+')*+' . 1+'%)+.'5$' .*+,%28')*1)')*+'
' /)%+.)', 1''.'127')*+'.) 28+.)' 51 %+ .' 1// 7+7'2'9)+0)% 2'
181%2.)')*+' '3%8*)$' : 7' /'. 1+ ' P'0# +!
' ')1'1% ,'C 1% 1'1% '*# , $U')', 1.' 2)' '1 , /4") ' '5 %28'
)*+3'%2) ')*+'01 3 9'1.'%)' , 1.' +27+ +7' * '$' 5$')*+' .9+0%1" 9 +F
.+20+' 1 -' /')*+' 7')%'")*+$' *17'15>4 +7')*+%'*+1)*+2%.3'
127'%7 '1) $'127'5++2'17 3%))+7'%2) ')*+' 5 7$ /')*+' . 1+'%)+.'
!' / +!
' '2 +% #'#&4 &'1% , U' +'317+'1'")*+'9+ 9'+'5%27')*+3F
.+'6+.'5$'1'. '+3 2' 1)*'17%'%28')*+ +) ')*%.'04 .+' 2')*+3.+'6+.'
127')*+%'9 .)+ %)$'%/'12$' /')*+'3'5 -+')*+' 1)*' ' !' / +!
EEEEEE %'+%# ' #3'1% ') &#1 ' 1%)' '%+')1 +1' U' +
.*1'" ' .+'*%.'/% .)5 2' 2'5+8%22%28')*+', -' 2')*+'9 8+.'
/'%)')*+' +.)' /'*%.'0*%'7 +2'.*1'" 7%+U'127', *+2'+'*1.'/%2%.*+7'
%)'C, *%0*'%.', *+2'+'*1.'<'.+)'49')*+'81)+. =S'*+'.*1'" ' .+')*+

*# ,/'#% #,', #&' ! * -",*+':,'(" !%' &

& 81* 8 +,'C.*,21' 15 9 ;.'2<'1/9'*7 +-' '&3'7 14-'/.+'100 +,-' -6.5-'
,* 617-' 81* &",#3'+,5.2;,.2+' 100 +,- <-.<0-'+.'01>.25+, +,-5'6.5+,-&''/# +'
3.2/+5& 6-8
)' .'+,-5-'8-/+'2<'+, +,-5'.6'+,-'<-.<0-'
1>.2+'+,5--'+,.2*1/9'7-/@ 1/9'+,-&'60-9'
>-6.5-'+,-'7-/'.6'
H /9'+,-'7-/'.6' '*7.+-'.6'+,-7'
1>.2+'+,5+&'1/9'*A'7-/@ 6.5'+,-&'3,1*-9'
+,-7'1/" '>-6.5-'+,-';1+-'#6#&'2/+.' ,-!'
>15 7'1/9'*7.+-'+,-7'S/'+,-';. /;'9.8/@ <.5'
.68,-5-6.5-'+,-',-15+*'.6'+,-'<-.<0-'/0-0+-9'BB+"&'
1/9'>-317-'1*'81+-5
'%' /9'C.*,21'5-/+', * 30.+,-*'1/9'
6-00'+.'+,-'-15+,'2<./', * 613-'>-6.5-'+,-'
154'.6'+,-' '2/+0'+,-':-/+9-',-'1/9'
') +'2 *%'1' 5K'L.)120L'/ 3'+ %0*')' %'
,1.')* +#'+184+.'100 7%28')'&1.%4.' !'/ +!'J
V' '+, 1'1% ,' '1%' D'&C5'H /'0)*+'7+.0+2)'/ 3')*+'
%'" 2',%0*' %'.) 7')')*+'9'1%2.'/ % * ' '/ +!
-! &'2 +% #' 1'%+' 1%1+'G+H'% *+')%+*1$% 4' /')*+'
9+ 9'+'*+ +'%.'6+ $' +31 -15'+' %'0 4'7'9)'34.)+'340*'15 6+'
'3+2' 181%2.)', * 3', +')'5+' 99 .+7'1'")*+' *$ %17.'/'
.1+'' "4)'12'176120+7'5 7$', '1.'7+/+1)+7'127')*%)$E.%?' /')*+'
.1+'%)+.'.'1%2A 49 2',*%0*'%).'.-%7'<')*+'*+1).' /')*+'9+ 9'+'
3+')+7'127'5+01 3+'1.',1)+ ' 27' .*41' +2)'*%. 7>)*+.'127'
/+'")')*+'+1)*'49 2'*%.'/10+'5+/ +')*+'1 -' /')*+' 7'42)%")*+'
+6+2)%7+' *+'127')*+'+7+.' /' .1+''127'94)'74)'49 2')*+%'
+17.=' "4)',+ +/ %E+',1.'1'")*%.'*43%'1)% 2'.*+,/)/'127', *$'
)*%.'8+2+ 1"0 2.)+ 21)% 2'1)'.'%20 2.%7+ 15'+'1'.'..')' *%.' ,1.'
)*+'9+ 9'+', * ', + +'+7';2',%)*'1'9 .9+0)' /'81%2%28')*+' '127'
/')*+' %6%)+.'127' 3 %)+.'127')*+'9 ,+ /4" 21)% 2.0 127'
,* ', + +')'5+ 99 .+7')')*+'. 2.' /' *1/0 3+%% /'8 +1)'.)1)4 +'
127'9 ,+..')*1)'*17'0%)%+.', 1''+7')'*+16+2' I +'.++')*1)')*+$'
/1%2)'1)'*+'/% .)'0*+0-' ,'0 4'7'12$'+17+ ',%)*'.40*'9+ 9'+'
127'427+'.40*'0% 043.)120+.'+2)+)1%2')*+'+1.)'6%+,.' 0 2F
W4+.)'L' *+ +', + +'0+)1%2'$ 2 2+'+2)+)1%2+7'5$')*+%'+17+ '
+%)*+'/ 3'*%3.+'/' '/) 3'*%.'9+ 9'+' '"'*%.'0 2/%7+20+',1.'
%2')*+' : 7' /'*%.'/1)*+ .D'127')*+' , '+'*%.) $'34.)'5+'.1)'
1.%7+'42'+..')*+'%2)+ 9 .%)% 2' /')*+' +%)$'5+'17 3%))+7' '"')*+'
9+ 1)% 2.',*%0*'1)'/% .)'.%8*)'31$'199+1'.)128+L'1 ;' 1'04'1)+7'
/ ')*%.'94 9 .+')'.*+,')* 48* 4)')*1)' : 7',1*')*+'0*%+/'
18+2)' *%.',1.'91)%04'1 '$ +//+0)+7'%2')*+'77,2/1" /')*+'0%)$'
/' + %0* ',*%0*',1.'5 48*)'15 4)'3+ +'$ 5$')*+'9 %+.)./E'
: 7'127')*+'9+ 9'+'8 %28'%2'9 0+..% 2' 427'%)'/ '.+6+2'71$.'
,%)* 4)')*+'+1.)'3%'%)1 $' 9+ 1)% 2' /')*+'1 3$' "$')*+.+'),'
+6+2).')*+$', + +'.*+,2'9'1%2'$')*+'8 +1)' 5>+0)'),*%0*')*+$'
, +')') 4.)D 2')')*+'9 ,+.' /'312D'54)')')*+'%6%28' : 7'
3# 1!
' 'C%) '%#+1'1% H' *%.'%.'2')'1'.%2/%%" +?9 .)4'1)% 2'
,%)*': 7'54)' 2'$'1'0 2/+..% 2' /'*%.'%82 120+' ,*$')*+.+'-:-/+*

'1.')'/')*+3' *%.',1.'9420)41''$'/4'/%''+7'%2')*+' +%82' /' *15'
49 2' %+'',*'6+2)4 +7')' +54%'7'%)'''(%281'?6%' ' $!'
#1 *5!' *%.'+31 -15'+'9 9*+0$'0 20+ 2%28')*+'/1)+' /')* .+
,*'.*4'7' +54%'7' +%0* ',1.'/%%'/%''+7'2+1' '$+1 .'1/)+'
)*+')%3+' /'%).'7+'%6+ $' *+'9 9*+0$'127'%).'0 39'+)% 2'1+'
.'9'1%2'%2'.10 +7'*%.*NL')*1)'%).E3+ +'$'2+0+..1 $')'0 391+'
)*+', 7.'/'0 %9)4 +'*+ +'127'1)'('%28.'?6%' ')'9+ 0+%6+')./
/4'"/ 0+' /5+1 ! *%.'04.+',1.'9 2 420+7' 2')*+' & '/'
+ %0* '2)' 2')* .+',*'3%8*)'%2*15%)'%)'1/)+'%)',1.'54%')A /'
%2'1/)+)%3+.'%)'I1.'%2*15%)+7',%)'% 4)'.0 49'+' 27++7')*%.'9'10+'
#1.'1/)+ ,1 7.'/*3 4.' 2' 312$'100 42).' + +')*+'@ 9*+)'
.,++)+2+7')*+',1)+ .'/')*+'.9 %28')*1)'.499'%+7'%)'127')*+'2+%8*F
5 4 %28'0 42) %+.D'*+ +' + 7'54%')'1'.439)4 4.'91'10+A')*%.'
I1.')*+'7,+''%28E9'10+' /'f100*+4.'127',1.'* 2 4 +7',%)*')*+'
9 +.+20+' /' *%.)',*'#%'0*.1/+7')', -'. 3+'3%10'+.'*+ +'
$!' #1 *5' 1#*5% + !
+')%3+',%'0 3+',+2'+6+%E$'9 ,+' /')*+', '7'.*1''/1''
0 5+/ +')*+'4+' +.4.' +9 +.+2)+7'%2')*+'9+ . 2' /' .*41',* .+'
13+%.'1'.'01''+7' +.4.'%2')*+' 9%.)'+')')*+' +5 +,.' .')*+'
I%0-+7' 12112%)+.'I+ +'7 %6+2' 4)' /')*+%''127',*+2')*+' 3+1F
.4 +' /')*+%'%2%W4%)%+.',1.'/%''+7'49 0'.'.*1''')*+',%0-+7'5+'
L6+2' 4)' /')*+'+1)*',*+2')*1)'6+28+120+' /': 7'.*1'' 6+ E
L-+')*+3',*%0*')*+$*16+'.'' 28'*+'7'%2'0 2)+39)'127'7+ %.% 2'
*+', '7'%).+'/'.*1''5+'.4 427+7'5$')*+' 2' /': 7'1.'<')*+'
19)1%2' /' 4'.1'61)% 2=127')*+'1 3$' /'.1%2).'127' 128+'.'
I*%0*'.*1''1))+27'49 2' %3'1)' %.'0 3%28' *+'<''1.)'$4 3 9+)=
.*1''. 427'127')*+', '7'.*1''5+' 6+ % ,2'1.' +%0*'/+''
/'1)',*+2'%)'*17'5++2'0 391..+7'15 4)'.+6+2'71$.'5$')*+'9 %+.)'
127'3%2%.)+.' /': 7' I*+2')*+'9 %+.)'5'+,'1.')*+$', +
3 3127+7'1)')*+')%3+'199 %2)+7'127'1''<')*+'9+ 9'+'.* 4)+7'
I%)*'1'8 +1)'.* 4)=')*+'/)%/%01)% 2.'/')*1)'9 47'0%)$' 42-'1)'
20+'%2)'1'*+19' /' 4%2.' I%)*' +/+ +20+')',*%0*'*%.) $',+'
1+ +3%27+7')*1)'8')*+' 7' %3.+'/'.*1''7+.0+27'/ 3'*+16+2'
I%)*'1'.* 4)',%)*')*+'6 %0+ /')*+'1 0*128+''127',%)*')*+'
)139'/': 7=' '*+..'%6' ' 2 +')' #3 # &!

19'# '6+2' ' '1%'% & ')'+# ' *1)'%.' '
#, '1% ,'0 3 3%))+7'1')+.91..A %)'%.'2')'12'424.41"/ 3'/'
9+0*'%2')*+' '$' 0 %9)4 +.')'1.0 %5+')*1)')'3125$%27+/%2%)+'$'
I*+ +%2' 2+'1'2+'%.'0 20+ 2+7' <' -'/')*+'1004 .+7')*%28A=
)*1)'%.' 0*12'94' %2+7')'*%.' ,2'4.+'. 3+'/')*+'.9 %'.',*%0*'
I+ +7+6)+7')'7+.) 40)% 2' '199 9 %1)+7')': 7J.')+1.4 $

-6.5- Q .+9 80 1+*,100 *1& 8,-/ *51-0 6 5- >- 1/9 100 +,1+ ,- ,1+,@ >-312*- ,-
+25/-+, +, - 5 +>134** >-6.5- +, - 5 -/-7 -*Z ,1+, +51/*;5-**-9 +,- 3.:-/1/+ .6 +,- 6EF6
+ , P .5 +,- 1/11/ +-*1/9 100 +,- /,1> +G % 1/9 >-312*- ,- ,1+, 85.2;,+ 6.00& . /
&#(), 1/+** .6 +,-01/9 *,100 ,-15 "1 1/9 *,100 /? *51-0 A ()#3&#,,
-/:5./ 2* 5.2/9 1/9 32+ .66 .25 /17- % . C.*,21 5.*- 2< -150& / +,-
65.7 +,- -15+,@ 1/9 8,1+ 8 0+ +,.2 9. 7.5/ /;1/9>5.2;,+ *51-0>&+,- 5 +5 >-*
2/+. +,&;5-1+ /17-W 1/9 +,- +5 >- .6C291, 81** +14-/@
 % /9 +,- % *1 9 2/+. C.*,21 /9 ,- >5.2;,+ +,-617 0& .6C291,
V;% M00;; &< +,-5-6.5- +0 -*+ +,.2 +,2* 1/9 ,- +. .4 +,-617 0& .6 +,- U15, +-*@
2<./ +,&613-W 1/9 ,- >5.2;,+ +,-617 0& .6 +,- U15, +-*
 51-0 ,1+, //-9 1/9 +,-&,1:- 10G 71/*>& 71/ 1/9 U1>9 81** +14-/@
. +51/;5-**-9 7&3.:-/1/+ 8, 3, 3.7G Q /9 ,- >5.2;,+ ,* ,.2*,.09 71/ >&
71/9-9 +,-7@ 6.5 +,-&,1:- -:-/ +14-/ 71/ 1/9 3,1/ +,-*./ .6 157 +,-*./
.6 +,- 13325*-9 +, / 1/9 ,1:-10*. *+.0-/ .6 U1>9 +,-*./ .6 U-51, .6 +,- +5 >- .6
1/9 9 **-7>0-9 10*. 1/9 +,-&,1:- <2+ C291, 81** +14-/
-:-/17./;+,-5 .8/ *+266 /9 C.*,21 *1 9 2/+. 3,1/ &
 D ,-5-6.5-+,-3, 095-/ .6 *51-0 3.209 *./ ; :- <51&+,-- ;0.5& +. +,- %
/.+ *+1/9 >-6.5-+,-5 -/-7 -* +25/-9 .9 .6 *51-0 1/9 714-3./6-** ./ 2/+.
*# / >134** >-6.5-+,-5 -/-7 -* >-312*- , 7 1/9 +-00 7-/.8 8,1+ ,.2 ,1*+9./-
+,-&8-5-13325*-9@ /-+,-5 8 00 >- 8 +, , 9- ./.+65.7 7-
&.2 1/& 7.5- -A3-<+ &- 9-*+5.& +,-13G D /9 3,1/ 1/*8-5-9 C.*,21 1/9
325*-9 65.7 17./;&.2 *1 9 /9--9 ,1:- * //-9 1;1 /*+ +,-
 < *1/3+ 6& +,- <-.<0- 1/9 *1& % .9 .6 *51-0 1/9 +,2** 1/9 +,2**
1/3+ 6& .25*-0:-** 1;1 /*+ +. 7.55.8@ 6.5 ,1:- 9./-@
+,2** *1 +, +,- % .9 .6 *51-0 *#/# D ,-/ *18 17./;+,- *<. 0** 1 ;..9G
, 1/13325*-9 +, /;/ +,-7 9*+ .6 +,- -- 0& 1>&0.,*,;157-/+ 1/9 +8. ,2/95-9
 51-0@ +, .2 31/+ /.+ *+1/9 >-6.5-+, /- *,-4-0** .6 * 0:-5 1/9 1 +8-9;- .6 ;.09 ,
-/-7 -* 2/+ 0 &- +14- 181& +,-13325*-9 6 6+& *,-4-0** 8- ;,+ +,-/ 3.:-+-9 +,-7 B
+, /;65.7 17./;&.2 1/9 +. .4 +,-7 1/9 >-,.09 +,-& '/# ,9
 N / +,-7.5/ /;+,-5-6.5- &- *,100 >- / +,- -15+, / +,- 7 9*+ .6 7& +-/+ 1/9
>5.2;,+ 133.59 /;+. &.25 +5 >-*@ 1/9 +,- -15+, / +,- 7 9*+ .6 7& +-/+ 1/9
*,100 >- * ' +,- +5 >- 8, 3, +,- % +,- * 0:-5 2/9-5 +
+14-+, *,100 3.7- 133.59 /;+. +,-617 0 -* DD % . C.*,21 *-/+ 7-**-/;-5* 1/9
 *#/#"1 1/9 +,-617 0& 8, 3, +,- % +,-&51/ 2/+. +,-+-/+ 1/9 >-,.09 A',
*,100 +14- *,100 3.7- >& ,.2*,.09* 1/9 , 9 / ,* +-/+ 1/9 +,- * 0:-5 2/9-5 +
+,- ,.2*,.09 8, 3, +,- % *,100 +14- D /9 +,-..4 +,-7 .2 .6 +,- +-/+ 1/9
,100 3.7- 71/ >& 71/ .6 +,- +-/+ 1/9 >5.2;,+ +,-7 2/+. C.,21
H /9 +,*,100 >- * ' ,-+,1+ *+14-/ j01 9 +,-7 .2 >-6.5-+,-% 1/9 2/+. 100 +,- 3, 095-/ .6 *51-0 1/9
8 +, +,-13325*-9 +, /;*,100 >- >25/+ 8 +, N /9 C.*,21 1/9 100 *51-0 8 +, ,7

,+ +9+ 3%))+7 < I 4'7) : 7 =* *+ 177.'<, +*17 5++2 0 2F /') : 7 =* *+ 177.'<, +*17 5++2 0 2F
)+2) = ./+'1.'*+ 0 4'7 199 +*+27)*+$* *17 5+))+ *16+ +.)+7)+2) = ./+'1.'*+ 0 4'7 199 +*+27)*+$* *17 5+))+ *16+ +.)+7
.1)%./%+7 ,%)*, *1)) 3 9) 10W4% + 3 + $! #1 *5! .1)%./%+7 ,%)*, *1)) 3 9) 10W4% + 3 + $! #1 *5!
W=) %# 1 1%# '& ' 1%3'D # ' #, ' +/+1 +7)*1) W=) %# 1 1%# '& ' 1%3'D # ' #, ' +/+1 +7)*1)
: 7, 4'7 12%/+)*+8' $ /1'" %.'3% 10'+.) '5+ ' .) 127 5+ : 7, 4'7 12%/+)*+8' $ /1'" %.'3% 10'+.) '5+ ' .) 127 5+
)* 48*) 4215'+)1'100 39'%.*, *1) +* *17 5+842) '7) ' %.')* 48*) 4215'+)1'100 39'%.*, *1) +* *17 5+842) '7) ' %.'
9+ 9'+' $! #1 *%! /) .+, * * 17 (9+ %+20+7 . 3 12$ 9+ 9'+' $! #1 *%! /) .+, * * 17 (9+ %+20+7 . 3 12$
3% 10'+. /: 7J.' 3+ 0%+.'127 , +)*+ 9+04'%1 9+ 9'+ , * 3 3% 10'+. /: 7J.' 3+ 0%+.'127 , +)*+ 9+04'%1 9+ 9'+ , * 3
+6 40*.1/+7) ' 6+ .* 4'7 5+ 7 %6+2 510-5$ 1 21)% 2 , *%0* +6 40*.1/+7) ' 6+ .* 4'7 5+ 7 %6+2 510-5$ 1 21)% 2 , *%0*
-2+, 2) ' 01 +7 2)/ %.' 213+ 127 +'%8% 2 .*41 0 4'7 -2+, 2) ' 01 +7 2)/ %.' 213+ 127 +'%8% 2 .*41 0 4'7
2) .+ * , : 7J.' , 2* 2 4 '0 4'7 5+ 9 +.+ 6+7 ! 3 .40* 2) .+ * , : 7J.' , 2* 2 4 '0 4'7 5+ 9 +.+ 6+7 ! 3 .40*
>+1 4.$ 127 199 +*+2.% 2.'9 0++7 1'") *+ 91..% 2 127 %3 91)%+20+ >+1 4.$ 127 199 +*+2.% 2.'9 0++7 1'") *+ 91..% 2 127 %3 91)%+20+
, *%0*'8 7 127 9% 4.' 3+2 +?9 +..'%2 8 +1) 01'13%)%+. ! ') *%. , *%0*'8 7 127 9% 4.' 3+2 +?9 +..'%2 8 +1) 01'13%)%+. ! ') *%.
, %'" 1', 1$.' 5+ 1 9 +61%'%28 3 7+ / +1. 2%28'1.'%) , 1.' %2 *+ , %'" 1', 1$.' 5+ 1 9 +61%'%28 3 7+ / +1. 2%28'1.'%) , 1.' %2 *+
71$.'/ .*41 *+ +, %'" 1', 1$.' 5+) 3 12$, * ', %'" W4+.F 71$.'/ .*41 *+ +, %'" 1', 1$.' 5+) 3 12$, * ', %'" W4+.F
)% 2 : 7J.' 9 6%7+20+ / 3', *1) +.4//+ .'*%.' 0*%'7 +2) 42F)% 2 : 7J.' 9 6%7+20+ / 3', *1) +.4//+ .'*%.' 0*%'7 +2) 42F
7+ 8 & # & 7+ 8 & # &
 '1% '1 ' C% *%' 1% ' &' 1#5 1%VD)' %.' 9 515'+)*1) '1% '1 ' C% *%' 1% ' &' 1#5 1%VD)' %.' 9 515'+)*1)
)*%.', 1.' 7 2+ 5$ ')) * 48*' %) %.' 2) +?9 +..'$ . .)1)+7 *+)*%.', 1.' 7 2+ 5$ ')) * 48*' %) %.' 2) +?9 +..'$ . .)1)+7 *+
+, .' 1//% 3)*1) 1'")*+) %5+.', + + 317+) '91..'5+/ +)*+ 1 - +, .' 1//% 3)*1) 1'")*+) %5+.', + + 317+) '91..'5+/ +)*+ 1 -
127)*1))*+ 04'915'+) %5+ +31%2+7 %3 3 615'+A 54))*+ 01.)%28 127)*1))*+ 04'915'+) %5+ +31%2+7 %3 3 615'+A 54))*+ 01.)%28

/ ').'%./ +W4+2)'$ 3+2)% 2+7 %2 0 %9)4 + 2 .%3%'1 001.% 2.' / ').'%./ +W4+2)'$ 3+2)% 2+7 %2 0 %9)4 + 2 .%3%'1 001.% 2.'
1.'%2)*+ +'+0)% 2 / 14' 13'?' D 127 %2)*+ 1//1% / 21F 1.'%2)*+ +'+0)% 2 / 14' 13'?%6' D 1'. '%2)*+ 7%.) %54)% 2 /)*+ '127.' / 1F
)*12 T 13'?%6' D 1'. '%2)*+ 7%.) %54)% 2 /)*+ '127.' / 1F
2112 # , ! 2112 # , !
 3'1 '1% ' &' : 7H "$ 10-2 , '+78%28)*1) 3'1 '1% ' &' : 7H "$ 10-2 , '+78%28)*1)
2)*%28 012 5+ *%7 / 3 %3', * '-2 , +)*')*+ 8 +1)+.) .+0 +). 2)*%28 012 5+ *%7 / 3 %3', * '-2 , +)*')*+ 8 +1)+.) .+0 +).
$! #1 *5! .') * 4 *1.) //+27+7 127 7%.* 2 4 +7 : 7 5$)*$ $! #1 *5! .') * 4 *1.) //+27+7 127 7%.* 2 4 +7 : 7 5$)*$
.%2 . '2 , '8%6+ * 2 4 ') %.' 32%.0%+20+ 127 >4.)%0+ , * *1)*' .%2 . '2 , '8%6+ * 2 4 ') %.' 32%.0%+20+ 127 >4.)%0+ , * *1)*'
/ 427)*+ 4) %2)*$.%2 5$ 10-2 , '+78%28)*%.' *+%2 4.' //+20+' / 427)*+ 4) %2)*$.%2 5$ 10-2 , '+78%28)*%.' *+%2 4.' //+20+'
, *+ +5$)* 4 *1.) 9 6 -+7 : 7J.' 128+ ' 181%2.) %.' 9+ 9'+E , *+ +5$)* 4 *1.) 9 6 -+7 : 7J.' 128+ ' 181%2.) %.' 9+ 9'+E
$! 0 # ! $! 0 # !
I + 8%6+ 8' $) ' : 7 2) 2'$, *+2 , + 9 3) %.' * 2 4 ' I + 8%6+ 8' $) ' : 7 2) 2'$, *+2 , + 9 3) %.' * 2 4 '
127 10-2 , '+78+ %.' .49 +3+ 7 3%2% 2 '54) 1'. ', *+2 , + 0 2F 127 10-2 , '+78+ %.' .49 +3+ 7 3%2% 2 '54) 1'. ', *+2 , + 0 2F
/+.') % 3 4 '91.) .%2. ', %)'%) 4+ *4 3%'%1)% 2 127 1 >4.) .+2.+ /+.') % 3 4 '91.) .%2. ', %)'%) 4+ *4 3%'%1)% 2 127 1 >4.) .+2.+
/) *+ 42 ,)*%2+.. 127 428 1)+/4'2+.. / .%2 *4.'%2)*+ , 7. /) *+ 42 ,)*%2+.. 127 428 1)+/4'2+.. / .%2 *4.'%2)*+ , 7.
/ .*41) 0*12)*+ .+2.+ / , *%0*'%.' < 0-2 , '+78+)*1) / .*41) 0*12)*+ .+2.+ / , *%0*'%.' < 0-2 , '+78+)*1)
2)*%28 012 5+ *%7 / 3 : 7J.' 1''E.++%28 +$+ 127)*1) 2)*%28 012 5+ *%7 / 3 : 7J.' 1''E.++%28 +$+ 127)*1) 3
)*+ +%.' 2 .+0 +) 2 .*17 , / 71 -2+.. , *+ +))*+ , -+ . /)*+ +%.' 2 .+0 +) 2 .*17 , / 71 -2+.. , *+ +))*+ , -+ . /
%2%W4%) $ 31$ *%7+)*+3.+'6+. ! ! # 5 ! %2%W4%) $ 31$ *%7+)*+3.+'6+. ! ! # 5 !
 '# & 3 #'3 +%' # , 1 *+ +', 1.'120%+2)'$ 1'0%) $ ' '# & 3 #'3 +%' # , 1 *+ +', 1.'120%+2)'$ 1'0%) $
01''+7 +0*'.%)41)+7 %2 "15$' 2%1 2)*+ %8 %.'127 /13 4./ 01''+7 +0*'.%)41)+7 %2 "15$' 2%1 2)*+ %8 %.'127 /13 4./
, +16%28 *+ +9+ *19.')*%.'81 3+2) , 1.'317+ # , !'1 ' # , , +16%28 *+ +9+ *19.')*%.'81 3+2) , 1.'317+ # , !'1 ' # , =

) ' 3,1/'+,-'*./'.6'U-51,'1/9'+,-'*0:-5 H' 1/9'+,-';157-/+'1/9'+,-'8-9;-'.6';.09' 1/9',* *./*' 1/9',* 912;,+-5*' 1/9',* .A-/'1/9',* 1**-*'1/9',**,--<'1/9',* +-/+'1/9'100'+,1+',-',19'1/9'+,-&'>5.2;,+ +,-7'2/+.'+,-':100-&'.6' 3,.5 DH' /9'C.*,21' *1 9' ,& ,1*+' +,.2' +5.2>0-9'2*W' +,-' ' *,100'+5.2>0-'+,--' +,*'91&' /9'100'*51-0'*+./-9',7'8+,' *+./-*'1/9'>25/-9'+,-7'8+,'65-'16+-5' +,-&,19'*+./-9'+,-7'8+,'*+./-* DR' /9'+,-&'51*-9'.:-5',7'1';5-1+' ,-1<'.6'*+./-*2/+.'+,'*91&' .'+,-' ' +25/-9'65.7'+,-'6-53-/-**'.6',*1/;-5' -5-6.5-'+,-'/17-'.6'+,1+'<013-'81*'3100G Q ,1+'*' /"+'## -9' ,-':100-&'.6'0 3,.5'2/+.'+,*91&

$ @ ' !""""

' 6 &' 1 * # 1%' 2 +% #!' "' % ' +1 #1# ,' C% ' C#+' 1#5 =!' AW' % '5 '1%)' +' %# &!' ' S' 2 +% #' ' & 15'# ' # 1# ' "A' C 1 1%'1% ' #C' '+1 + "'$ $ & 1%' ' ++ +'# &'* + +!

IA'X81(' ',)*' +% '' O&,.'K.+)O%'V'T*%' 2 @!' &.,' &*,)*'C*',).0' '+<%:*'=,%1*' % ',)*'N*.N*'.-'>%'>,)',)**'%&''% +*' (.'ON',.' =+**' "')%/*' (/*&'&,.',):')%&'',)*'1&(' .-' '%&'') +'N*.N*'%&'') +'7,:'%&'') +'%&'= &'',).0'+)%-,'.',.' '%&'')*'1&(

1*+,.2'9 9*+'2/+.'"C-5 3,.'1/9',-5'4/;'@ ./0&'+,-'*<.0'+,-5-.6% 1/9' +,-'31+-0-' 1E.1' +,-5-.6'*,100'&-'+14-'6.5'1'<5-&'2/+.'&.25!'% ,1<1' *-0:-*0 01&'+,--'1/'17>2*,'6.5'+,-'3+&' K:,A*' ' >-,/9' + '%' .'C.*,21'15.*-'1/9'100'+,-'<-.<0-' .6'815'+.';.'2<1;1/*+' @ 1/9'C.*,21' 3,.*-'.2+'+,5+&'+,.2*1/9'7';+&'7-/'.6' :10.25'1/9'*-/+'+,-7'181&'>&'/';+ '/9',-'3.771/9-9'+,-7'*1&/;' -G ,.09'&-'*,100'0-'/'81+1;1/*+'+,-'3+&' !5! '>-,/9'+,-'3+&@';./.+':-5&'615'65.7' +,-'3+&'>2+'>-'&-'100'5-19&@ H' /9''1/9'100'+,-'<-.<0-'+,1+' !'8+,' 7-'8 00'1<<5.13,'2/+.'+,-'3+&@'1/9'+ *,100'3.7-'+.'<1**'8,-/'+,-&'3.7-'.2+ 1;1/*+'2*'1*'1+'+,-'65*+'+,1+'8-'8 00'60--' >-6.5-'+,-7

%3' R M .5'+,-&'8 00'3.7-'.2+'16+-5'2*N'+00 8-',1:-'+'9518/'+,-7'65.7'+,-'3+&'0 6.5'6' / ' +,-&'8 00'*1&',-&'60--'>-6.5-'2*'1*'1+'+,-' 6 5*+@+,-5-6.5-'8-'8 00'60--'>-6.5-'+,-7 K' ,-/'&-'*,100'5*-'2<65.7'+,-'17G >2*,'1/9'*-L-'2<./'+,-'3+&@6.5'+,-' '&.2'.9'8 00'9-0:-5'%)' /+.'&.25' ,1/9 Q /9'+'*,100'>-'8,-/'&-',1:-'+14-/' +,-'3+&' '&-'*,100'*-+'+,-'3+&'./'6 5-@ 133.59/;'+.'+,-'3.771/97-/+'.6'+,-

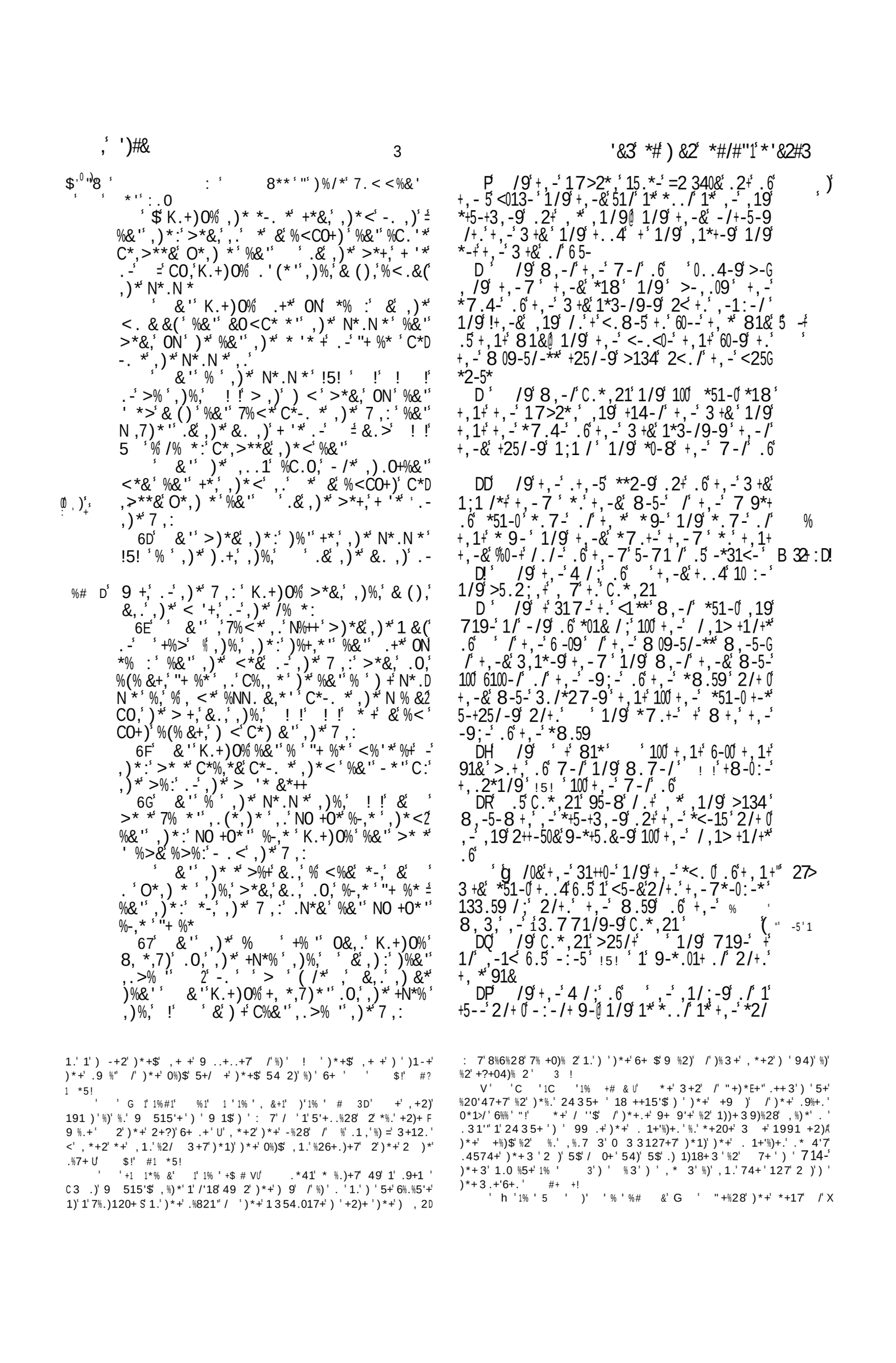
S' '%+'+ +'# &'%+'&# %1 +VD' *+.+', +'942%.*+7'5+F 014.+'9+ *19.''*+$', +' 9 %6$''*+%'/1)*+ J.'.)+1')*'127' / /, ,=' %)' "4)'. 3+')*%2-'0*12'1' 2+',1.'.) 2+7'C1.', +' +17'%2')*+' 2+?)'6+ .+'<'1'" . 1+" .) 2+7'*%3', %)*'.) 2+. =S'127')*1)'*%.' 0*%'7 +2',+ +'5 48*)'/)*') '5+'.9+0)1) .' /'%)'9'127' ,*+2'%)'%.'.1%7'%2')*+'0 20'4.% 2' /')*+'2+?)'6+ .+'<')*+$'.) 2+7' 1% ,', %)*'.) 2+. =')' +'1)+.') '*%.' ?+2'1..+.'127'.*++9',*%0*' I+ +'.) 2+7',%)*'*%3' $!' #1 *5!' *+' 10) '1' 2+'7 +.' 2)' .31)',%)*' .10 %'+8+9' 1'")*1)'0 20+ 2.'*%3'%.'+2, 199+7'%2' >4783+2)' * .+')*1)'7+/%'+')*+%' *127.',%)*' * '$')*%28.'1 +' +2+3%+.') ')*+% ', 2'/'+.*'127'5' 7' : 7J.'/% .)' +6+28+.'1 +' .'340*')*+' 3 +'/+1 /4''5+014.+')*+$'34.)'5+'+?+39'1 $' $!' 0# !

V' '1 ' &D' .*41'5$')*+' +5 +,', 7' 0*1 ', *%0*' .%82%/%+.'8') ') 45'+='1''47+.') ')*+'213+' /' 0*12A/ 3'*+20+F /,1 7')*+$'01''+7' *%3' 0*1 ')*+') 45'+' /' . 1+'' $!' #1 *5!

.*41')*1)') 4+' 019)1%2'127'/1%)*/4" >478+' 317+'9+)%)% 2'%2' *%.'1284%.*'127'7%.) +..') ' '3%8*)$' : 7') '.*+,'*%3')*+' 014.+' /' %.', 1)*') ,1 7.'*%3', *+2'*%.'1 3$',1.'.3%))+2'127'9'184+7' /)+' 5)1%2+7'*%.'9 1$+ '127'+1 2)')*1)'/ ' 2+' 312J.'/14')'1'")*+')+.)',+ +' 942%.*+7' ! ')*+' 0 6+) 4.2+..' /' 0*12',*' '*%7' *%.' 3 2+$'1.'*+')* 48*)'/ 3' : 7' 312$')* 4.127.',+ +' %2' 18 2$'127'/+1' /'7+1)*' .'. 2'1.'.*41'-2+,'%)'*+'.) 1%8*)F ,1$ 94 8+7'*%.'1 3$'127') -'1,1$<')*+' +6%")*%28' 4)' /' . 1+'=')*1)'%.',%0-+72+..'/ 3')*+'9+ 9'+' ! '*+'01''+7' 0*12' 5+/ +')*+' 9+ 9'+'127'.1%7'<':%6+'8' $') ' : 7'127' 31-+'0 2F /+..% 2%3) ' % 3 1 2 7'/)*,%)*'*+') '7')*+') 4)*'127')*+2'*+' 127'*%.',*'+'* 4.+'.4/'+ +7'7+1)*' '8 7'$'+2.139'+'%.'/ ' 1'" 318%.) 1)+.')'/ '' ,' .*41',1.')*+'91))+ 2' /'1') 4+'>478+D *+',1.'2'8%/)E)1-+'M*+',1.'2',%2-+D*+',1.'2'5$E,1'-+ ' $' #1 , ' *+'*%.& $L' /')*+'/ +8 %28'0*19)+'/4 2%.*+.'4.' I%)*'.+6+ 1" 4.+/4" +/'+0)% 2.' .)' 2' 0*12',*'0 2) 1 $)')*+' 3 .)' +?9 +..'9 *%5%)% 2')' -' /')*+' 1004 .+7' '7+6)+7')*%28',+'*16+'12'%2.)120+' /')*+'/1)1"+//+0).' /')*+'6+' /' %0*+.

127'1'9 /')*1)'2)*%28'%.'.10 +7')')* .+', *'1+'.'16+.')')*%.' 91..% 2' 7'$' *+' 7+/+1)' /')*+'0*%'7 +2' /' . 1+" 5+/ +' %' 001.% 2+7'5$' 0*12J.'.10 %'+8+'9 6+.')*1)')*+' .%2' /' 2+' 312' 3 1$'5 %28'7 ,2')*+'04 .+0 /' : 7'49 2')*+'945'%0-'127')*1)'%2F >4.)%0+'127'.10 %'+8+'7+9 %6+'3+2' /')*+' %6%2+'9)+0)% 2' 7'$' *+', 27+ /4" 3122+' /'7%.0 6+ %28' 0*12'5$' ')' 34.)'2++7.' *16+'/%''+7')*+' 9+ 9'+',%)*'7 +17'127'9 6+.')*1)'2' .%2'012' +.019+')*+'-2 ,'+78+'127')*+'6+28+120+' /')*+' '38*)$')*'$' *+') 18%01" +27' /' 0*12'.*+,.')*1)'%'" 8))+2',+1')*'.'2+6+' ' 28'9 ..+..+7' 127')*1)'1'04 .+'1))+27.')*+' .10 %'+8% 4.'127' 42>%%.)' V)*'$' *%.'%2.)120+' /' .+6+ %)$'34.)'5+'0 2.%7+ +7'1.' 2+0+..1 $' ')+10*')*+'0*%'7 +2' /' . 1+'')*1)'%/')*+$'7%7'2)' +6+ +20+')*+'1,.' /' : 7')*+$', 4'7'5+'.+6+ +'$'942%.*+7'9' 127')'%2.9%+')*+3',%)*' +6+ +2)%1" /+1'1)'1')%3+',*+2')*+$' ,+'+'%-+'$')'5+'+?9 .+7')'8 +1)')+39)1)% 2.'5$')*+% '6%0) %+.' +1 # &!

19'# ' 6+ ' ' ' 3'1% '+$ '1%) ; 2'$', %)*')*%.' 7%//+ +20+')*1)', *+ +1.')*+$', +'2)') '3+77'+', %)'12$' /')*+' .9 %" /' + %0* '/ ')*+%' , 2' 4.+'%2')*%.'%2.)120+')*+$', + +' 9+ 3%))+7')')1-+'%)'/ '1'9 +$'%3)')*+3.+'6+.' 3 ! ' ' % &')H' ;2')*+', +.)' /'%)9'/ ')*+$', + +' 2 ,'%2' :%'81'', *%0*''1$'+1.),1 7' $!' #1 *5! "!' '1% 13'1% +# &', %13', V' 3+')*%2-')*1)')*%)$')* 4F .127'3+2', + +' 1'")*1)', + +' +3 9' $+7'%2')*%.' +?9+7%)% 2'127')*1)')*+'/%6+')* 4.127'3+2'C6+ ' S0'/ 3+7')*+', * '+' /')* .+' 9'10+7'%2' 1354.*A 100 7%28') ', *%0*')*+$'427+ .)127'%2')*%.' 6+ .+')*1)'*+'<'.+2)'1,1$'5$'2%8*)=' 2)')*+', * '+')*%)$')* 4F .127'54)'1'91)' /')*+3'213+'$')*+'/%6+')* 4.127'/ '7%+'13F 54.*'D 127'%2')*+' .)'6+ .+'5$'<'1'")*+' 3+2=')*+$'427+ .)127' 1% '*% * +1'# &', +1' # # 1' /')*+3' ;)*+ .'0 2.%7+')*+')*%)$')* 4.127'3+2')' *16+'5++2' .+2)')' '%+'%2'1354.*' 127')*+' /%6+')* 4.127'3+2)% 2+7'1)'6+ ' ')' 5+'1'0%.)%20)'91)$'.+2)' 4)/ ' 12)*+'94 9 .+' $!' #1 *5' !' /+' 3 ! 7' Q'+ 1'1% '* 13' ') '_D' ,*' '01),'+ , '$# 1+' 0'*<,'/1* C



3 ;157-/+*2<./+,-7 1/9100
% " +,->5-19.6+,-5<5.:*./ 81* 95&'&3
7.209&
R /9+,-&8-/+.C.*,21 2/+.+,-
317<1+ 0;10 1/9*1 9 2/+., 7 1/9+.
+,-7-/.6*51-0 ->-3.7-65.7 1 615
3.2/+5&@ /.8+,-5-6.5-7 14-&-1 0-1;2-
8+,2*
K /9+,-7-/.6*51-0*1 9 2/+.+,-
:+-*)-519:-/+25-&-98-00 17./;2*
1/9 ,.8*,100 8- 714-1 0-1;2- 8+,
&.2W
Q /9+,-&*1 9 2/+.C.*,21 -'/#
+,&*-5:1/+* /9C.*,21*1 9 2/+.+,-7
,.'/#&-W 1/9 65.7 8,-/3-3.7-&-W
P /9+,-&*1 9 2/+., 7 5.7 1 :-5&
615 3.2/+5&+,&*-5:1/+* 15-3.7-'>-312*-
.6+,-/17-.+,-% +,&.9@ 6.5 8-
,1:-,-159+,-617-.6, 7 1/9 100+,1
,-9 9 /;&<+
/9 100+,1 ,-9 9 +.+,-+8.4/;*
.6+,-7.5+-*+,1 VA##>-&./9C.591/
+.,./4/;.6-*,>./1/9+. ;4/;
.6 1*,1/8,3, BA';1 *,+15.+,
,-5-6.5-.25-09-5* 1/9 100+,- /G
,1>+1/+*.6.25 3.2/+5&*<14-+.2*1&!
+ -> /; 14-:3+210* +8+,&.2 6.5+,-0.25!
/-& 1/9 ;.+.7--+,-7 1/9 *1&2/+.
+,-7 -'/#&.25*-5:1/+* @ +,-5-6.5-
/.8 714-&-1 0-1;2-89+,2*
D ,* .25 >5-19 8-+..4 , .+%5.25
<5.:*./.2+.6.25 ,.2*-*./+,-91&8-
317-6.5+,+.;.2/+.&.2 >2+/.8>-G
,.09 +* 95&1/9 +* 7.209&@
/9+,-*-5>.++0-* .6 8/-8,3,''8-
6 00-9> #/#/-8 1/9>-,.09+,-&>-5-/+@
1/9+,-*-.25;157-/+* 1/9 .25*,.-* 15-
>-3.7- .09 >& 5-1*./ .6+,- :%5& 0./;
0.25/-&

/9 +,-7-/+..4 .6+,-5 : 3+210*
1/9 1*4-9 /.+ ("+&,#% 1+,-7 .2+, .6+,- H
%
H /9C.*,21 719-<-13-8+,+,-7 (* #&
1/9 719-1 0-1;2-8+,+,-7 +.0-+,-7 #+1)
0 :-@ 1/9+,-<5 /3-* .6+,-3./;5-;1+ ./ ' 1 É
*815-2/+.+,-7
R % /9 +317-+.<1** 1+,-/9.6
+,5--91&* 16+-5+,-&,19 719-1 0-1;2- #
8+,+,-7 +,1+,-&,-159+,1+,-&85-
+,-5 /- ;,>.25* 1/9+,1+,-&98-0+1!
7./;+,-7
K /9+,-,-3,095-/.6*51-0 0.25/-&G
-9 1/9 317-2/+.+,-5 3+-* ./+,-+,59
91& .8+,-5 3+-* 7-5- >-./ 1/9
,-<,51, 1/9 --5.+, 1/9 T 501+,!0-1!
5 7
Q /9+,-3,095-/.6*51-0*7.+-+,-7
/.+ >-312*-+,-<5 /3-* .6+,-3./;5-;1G
+./,19*8.5/2/+.+,-7 >&+,-
.9.6*51-0 /9 100+,-3./;5-;1+./
7257 25-9 1;1 /*+,-<5 /3-*
P 2+ 100+,-<5 /3-* 1 9 2/+.100+,-
3./;5-;1+./ -,1:-*8.5/2/+.+,-7
>&+,- .9.6*51-0@ /.8+,-5-6.5-
8-71&/.+.23,+,-7
D , * 8- 8 00 9.+.+,-7 8- 8 00
-:-/0-+,-7 0:-0-* 851+, >-2<./2*
>-312*-.6+,-.1+, 8, 3, 8-*815-2/+.
+,-7
D /9+,-<5 /3-* 1 9 2/+.+,-7 -+
+,-7 0:- >2+ 0-+,-7 >-,-8-5* .6 8..9
1/9 9518-5* .6 81+-5 2/+. 100+,-3./G
;5-;1+./ 1* +,-<5 /3-* ,19 B<5.7 *-9 ? .)' ,'
+,-7
DD % /9C.*,21 3100-9 6.5+,-7 1/9
,-*<14-2/+.+,-7 *1& /; ,-5-6.5-
,1:-&->-;2 0-9 2* *1& /; -' '/# :-5&
615 65.7 &.2 8,-/&-98-00 17./;2*W

%2/1''%5'+ % +0) . '2+1 ') ')*+3 '127 $+) '%2 1 31))+ ' /.40*
3 3+2)'1.')*1) /+2)+ %28 2 1 21)% 21") +1)$' 2+6+ ' 20+
)* 48*)' /0 2.4')%28 %3 ' 1#*5% + !
V' &2+% #', #& ' $ #* ' C 1%' 1% ,)D " $ 0 20'47%28)*%.'
) +1)$,%)*')*+ :%5+ 2%)+.')*+ . 1+'%)+.' 42176%.+7'$ 5 48*)
)*+3.+'6+.'%2) '1 8 +1) .) 1%)Á)*+$*17 5++2 0 3 3127+7') ')1-+
/ 13%28)*+% '12.,+ '16 %7 31-%28 3+2)% 2 /12$ 91)%04'1 '
0 42) $ / 3', *%0*')*+$ 0 3+' 127 9 +)+27 +'%8% 2 / ')*+
014.+ /)*+% '> 4 2+$', *%0*')*+$ -2+,', 4'7 +2.4 +')*+3 1'/1F
6 4 15'+ *+1 %28Á %2 +0%)%28 ')*+ , 27+.', *%0*')*+ : 7 /
. 1+" *17 , 48*)/ ' %.' 9+ 9'+' 6+ ' ')*+$ 9 47+2)'$ 0 2F
0+1")*+% '-2 ,'+78+ /')*+)1-%28 /+ %0* '127 %' 5+014.+
)*+$, 4'7 *16+ %)'.499 .+7')*1)')*+)%7%28.' /)*+.+ +6+2).'0 4'7
2)' *16+ +10*+7')*+% '7%.)12)'0 42) $ ' / +' $!' #1 *5!
' &'1% ', '1 5')'1% ' *1 # + *1)' %.')*+$ 1)+ , %)*'
)*+3' 9 515'$ %2') -+2 /' / %+27.*%9 127 5$, 1$ /' 0 6+212)'
*5 !
EEEEEE #+5 &' 1'* + '#1' 5', 1%')'1% ' &!H@ 2')*%.' 0 2F
.%.)+7')*+ /14')' /')*+ . 1+'%)+.' 2')*%.' 001.% 2')*1)')*+$ 7+F
9+27+7 2')*+% ', 2' >4783+2)'127 7%7 2)'0 2.4')')*+ %6%2+
10'+', *%0*', 1.' 1)' *127)' %.' 2', 27+')*1)' : 7 .* 4'7
.4//+')*+3')' 5+ 7+'47+7 5$')*+ :%5+ 2%)+.', *+2')*+$ *17 12

%2/1''%5'+ % +0) . '2+1 ') ')*+3 '127 $+) '%2 1 31))+ ' /.40*
3 3+2)'1.')*1) /+2)+ %28 2 1 21)% 21") +1)$' 2+6+ ' 20+
)* 48*)' /0 2.4')%28 %3 ' 1#*5% + !
V' &'2+% #', #& ' $ #* ' C 1%' 1% ,)D " $ 0 20'47%28)*%.'
) +1)$,%)*')*+ :%5+ 2%)+.')*+ . 1+'%)+.' 42176%.+7'$ 5 48*)
)*+3.+'6+.'%2) '1 8 +1) .) 1%)Á)*+$*17 5++2 0 3 3127+7') ')1-+
/ 13%28)*+% '12.,+ '16 %7 31-%28 3+2)% 2 /12$ 91)%04'1 '
0 42) $ / 3', *%0*')*+$ 0 3+' 127 9 +)+27 +'%8% 2 / ')*+
014.+ /)*+% '> 4 2+$', *%0*')*+$ -2+,', 4'7 +2.4 +')*+3 1'/1F
6 4 15'+ *+1 %28Á %2 +0%)%28 ')*+ , 27+.', *%0*')*+ : 7 /
. 1+" *17 , 48*)/ ' %.' 9+ 9'+' 6+ ' ')*+$ 9 47+2)'$ 0 2F
0+1")*+% '-2 ,'+78+ /')*+)1-%28 /+ %0* '127 %' 5+014.+
)*+$, 4'7 *16+ %)'.499 .+7')*1)')*+)%7%28.' /)*+.+ +6+2).'0 4'7
2)' *16+ +10*+7')*+% '7%.)12)'0 42) $ ' / +' $!' #1 *5!
' &'1% ', '1 5')'1% ' *1 # + *1)' %.')*+$ 1)+ , %)*'
)*+3' 9 515'$ %2') -+2 /' / %+27.*%9 127 5$, 1$ /' 0 6+212)'
*5 !
EEEEEE #+5 &' 1'* + '#1' 5', 1%')'1% ' &!H@ 2')*%.' 0 2F
.%.)+7')*+ /14')' /')*+ . 1+'%)+.' 2')*%.' 001.% 2')*1)')*+$ 7+F
9+27+7 2')*+% ', 2' >4783+2)'127 7%7 2)'0 2.4')')*+ %6%2+
10'+', *%0*', 1.' 1)' *127)' %.' 2', 27+')*1)' : 7 .* 4'7
.4//+')*+3')' 5+ 7+'47+7 5$')*+ :%5+ 2%)+.', *+2')*+$ *17 12

/9 +,-7-/+..4 .6+,-5 : 3+210*
1/9 1*4-9 /.+ ("+&,#% 1+,-7 .2+, .6+,- H
%
H /9C.*,21 719-<-13-8+,+,-7 (* #&
1/9 719-1 0-1;2-8+,+,-7 +.0-+,-7 #+1)
0 :-@ 1/9+,-<5 /3-* .6+,-3./;5-;1+ ./ ' 1 É
*815-2/+.+,-7
R % /9 +317-+.<1** 1+,-/9.6
+,5--91&* 16+-5+,-&,19 719-1 0-1;2- #
8+,+,-7 +,1+,-&,-159+,1+,-&85-
+,-5 /- ;,>.25* 1/9+,1+,-&98-0+1!
7./;+,-7
K /9+,-,-3,095-/.6*51-0 0.25/-&G
-9 1/9 317-2/+.+,-5 3+-* ./+,-+,59
91& .8+,-5 3+-* 7-5- >-./ 1/9
,-<,51, 1/9 --5.+, 1/9 T 501+,!0-1!
5 7
Q /9+,-3,095-/.6*51-0*7.+-+,-7
/.+ >-312*-+,-<5 /3-* .6+,-3./;5-;1G
+./,19*8.5/2/+.+,-7 >&+,-
.9.6*51-0 /9 100+,-3./;5-;1+./
7257 25-9 1;1 /*+,-<5 /3-*
P 2+ 100+,-<5 /3-* 1 9 2/+.100+,-
3./;5-;1+./ -,1:-*8.5/2/+.+,-7
>&+,- .9.6*51-0@ /.8+,-5-6.5-
8-71&/.+.23,+,-7
D , * 8- 8 00 9.+.+,-7 8- 8 00
-:-/0-+,-7 0:-0-* 851+, >-2<./2*
>-312*-.6+,-.1+, 8, 3, 8-*815-2/+.
+,-7
D /9+,-<5 /3-* 1 9 2/+.+,-7 -+
+,-7 0:- >2+ 0-+,-7 >-,-8-5* .6 8..9
1/9 9518-5* .6 81+-5 2/+. 100+,-3./G
;5-;1+./ 1* +,-<5 /3-* ,19 B<5.7 *-9 ? .)' ,'
+,-7
DD % /9C.*,21 3100-9 6.5+,-7 1/9
,-*<14-2/+.+,-7 *1& /; ,-5-6.5-
,1:-&->-;2 0-9 2* *1& /; -' '/# :-5&
615 65.7 &.2 8,-/&-98-00 17./;2*W

%2/1''%5'+ % +0) . '2+1 ') ')*+3 '127 $+) '%2 1 31))+ ' /.40*
3 3+2)'1.')*1) /+2)+ %28 2 1 21)% 21") +1)$' 2+6+ ' 20+
)* 48*)' /0 2.4')%28 %3 ' 1#*5% + !
V' &'2+% #', #& ' $ #* ' C 1%' 1% ,)D " $ 0 20'47%28)*%.'
) +1)$,%)*')*+ :%5+ 2%)+.')*+ . 1+'%)+.' 42176%.+7'$ 5 48*)
)*+3.+'6+.'%2) '1 8 +1) .) 1%)Á)*+$*17 5++2 0 3 3127+7') ')1-+
/ 13%28)*+% '12.,+ '16 %7 31-%28 3+2)% 2 /12$ 91)%04'1 '
0 42) $ / 3', *%0*')*+$ 0 3+' 127 9 +)+27 +'%8% 2 / ')*+
014.+ /)*+% '> 4 2+$', *%0*')*+$ -2+,', 4'7 +2.4 +')*+3 1'/1F
6 4 15'+ *+1 %28Á %2 +0%)%28 ')*+ , 27+.', *%0*')*+ : 7 /
. 1+" *17 , 48*)/ ' %.' 9+ 9'+' 6+ ' ')*+$ 9 47+2)'$ 0 2F
0+1")*+% '-2 ,'+78+ /')*+)1-%28 /+ %0* '127 %' 5+014.+
)*+$, 4'7 *16+ %)'.499 .+7')*1)')*+)%7%28.' /)*+.+ +6+2).'0 4'7
2)' *16+ +10*+7')*+% '7%.)12)'0 42) $ ' / +' $!' #1 *5!
' &'1% ', '1 5')'1% ' *1 # + *1)' %.')*+$ 1)+ , %)*'
)*+3' 9 515'$ %2') -+2 /' / %+27.*%9 127 5$, 1$ /' 0 6+212)'
*5 !
EEEEEE #+5 &' 1'* + '#1' 5', 1%')'1% ' &!H@ 2')*%.' 0 2F
.%.)+7')*+ /14')' /')*+ . 1+'%)+.' 2')*%.' 001.% 2')*1)')*+$ 7+F
9+27+7 2')*+% ', 2' >4783+2)'127 7%7 2)'0 2.4')')*+ %6%2+
10'+', *%0*', 1.' 1)' *127)' %.' 2', 27+')*1)' : 7 .* 4'7
.4//+')*+3')' 5+ 7+'47+7 5$')*+ :%5+ 2%)+.', *+2')*+$ *17 12

"3 - 2* # * '2' &, * *# - 6#) &2, C 6 * * ' %, "&#,

! -+, !0 .5. / + , 1+ + , - 31*+ % ? 9.8 / ;5-1 *+. / -* 65. 7 , -1: - / 2<. / + , - 7 2/+. L-41, 1/9 +, -& 9 -9 *#0 A#/# 7.5- 8, 3, 9 -9 8 +, ,1 0*+. / -* +, 1/ *#0 X8, .7 +, - 3, 095- / .6 *51-0 *0-8 8 +, + , - *8.59

DF % , - / *<14- C.*, 21 " +, - / +, - 91& 8, - / +, - 9-0 : -5-9 2< +, - 7.5 +- >-6.5- +, - 3, 095- / .6 *51-0 1/9 , - *1 9 / +, - * ; , + .6 *51-0 " 2 / +*+1/9 +, .2 *+ 00 2<. / >- . / 1/9 +, .2 . . / / +, - : 100- & .6 010. / %#, #& :

/ ' P 1% ' &' *#+1 & C ' #1 +1 +H : +1) <' *1%'.) 2+. 1. ' %. ' +?9'1%2+7 %2) * .400++7%28 91) /) * 6+ .+ ' 2 , -%28 3% 10'+. ' : 7 4.41''$ + 3 9' $. ' 21)4 1" 014.+. ' 127 9 740)% 2N' +7 +. ' 2) 0 +1)+ 12$) * %28 2+ , ' / ') * 94 9 .+ ' 54) 31-+. ' 4.+ / , *1) , 1. ' 1' +17$ 0 +1)+7 %2 1 2 +, ' 127 +?) 1 7%21 $ 3122+ 127) *+ +/ + ') * 48*) * + . * , + ' / *1%' ' 127 9 515'$) * + , %27) ' , *%0* 317+ %) / 1'" , %) * ' .40* %39+)4 .%) $ ' , + 5) * /) * +3' 21)4 1'D $+) ' %2 .+27%28) * +3' 1) ' %. ' 6+ $ %2.)12) /)%3 + ' 127 7% +0)%28) * +3') ' / 1'" 49 2) * + +2+3$ 2'$ ') * + + , 1. ' 312%/+.) '$) * + *127 / : 7 ' 127 . 3+)*%28 .49+ 21)4 1' ' 1#*5% + ! F .*41 / 48*) ' 54) : 7 7%.0 3 / %) + 7) * + 3 %) +. A) * + 9 1%. + %. ') ') * + I - 312 ' 2) ') ') * + %2.) 43+2) ' $! ' 0 # !

 ' % ' +$#5 ' 2 +% #' 1 ' 1% ' 2D + 9 +/+ +7 12 +1 2+. 9+)%) % 2) ' : 7) ' 8 12) , *1) * + , 1. ' 2 , ' 15 4)) ' 7+. % + / ') * + 0 39'+)% 2 / * %. ' 6%0) $ ' ! / +!

EEEEEE ' +1# &' 1% ' +1 ' $ ' 6 ' * g G+ ' .' . * 41 %. .1%7) ' * 16+ U 8 2+ 49 / 3 : %' 81" 1'" 2%8 *) = 6+ ' W ' %) ' %. ' 9 515'+) * 1)) * + +6+2). ' 2 , ' +'1)+7) -' 9'10+ %2) * + 3 2%28 ' * + . 42 199+1 +7) ' %. + 6+ ' : %5+ 2 ' E, * %0 * ' 1$) ') * + +1.) /) * + . E 1+'%)+. ' 127) * + 3 2) ' 5+ 15 4) . +))%28 6+ ' >1 ' 2 ' , * %0 * ' 1$) ') * + , +.) /) * +3 ') , 1 7.) * + &+7%)+ 12+12 .+1 ' 2) * %. ' .%)41)% 2 ' . * 41 ' 3 6+7 5$ ' 1 7%6%2+ %394'.+ ' 4))+ +7) * %. ' %2F 6 01)% 2 %2) * + . %8 *) / . 1+'D 127 ' %2 0 2 .+W4+20+ ') * + . 42 < * 1.)+7 2)) ' 8 ' 7 , 2 15 4) #' % ' &# $ Q) * 1) %. ' %2) * 1) 0'%F 31)+ ' 2+1 ') * + 6+ 31 +W4%2 ? ' 15 4)) * %) ++2 * 4 .' > 127) * 4. ' 15 4) , +2) $E. %? * %2. / 71$E'%8 *) , + + 1// 7+7) * +3' / ') * + 7+.) 40)% 2 /) * + % ' +2+3%+. ' 74 %28 , *%0 *) * +$) -') * + 0%) $ / & 1- -+71 * ' 127 . '+ , ') * + / %6+ - %28. ' , * ' * %7) * +3 . +'6+. ' %2 1' 016+ 2+1 ' %) ' 6+ ' ' G0 ' ! ' 0 # +!

*%. ' .%821" 3% 10'+ .++3 . ') ' * 16+ 5++2 91)%04'1 '$ 7% +0)+7 181%2.) * + 9 +61%'%28 , .*%9 / < ') * + * .) / *+16+2D 127 2) *%28 .4 +'$ 0 4'7 5+ 3 + .) %-%28'$ 01'04'1)+7) ' 0 +0)) *%. ' %7 '1) $ ') * 12) ' 5+* '7 < ') * + .42 127) * + 3 2 .) 127 .) %'' 1)) * + 0 3 3127 /) * + 8+2+ 1" /) * + 1 3%+. /) * + : 7 / . 1+' < ') * + 7 / * +16+2 127 +1) * = $! , !

* + .42 127) * + 3 2 , + +) * + 7%21 $ 8 7. ' /) * + * +1)*+2 , '7D 127 , * ' 13 28.)) * +3' 0 4'7 2) 54) ') * %2 -) * 1)) * +% ' .)127%28 .) %'' 54) 2+ * 4 ' , 4'7 5+) * + 4%2 / 21)4 + Y " 4) 2 , 1'") * + * +1)*+2 0 4'7 , + '" .+ +) * 1)) * + + %. ' 1 * %8 * + ') * 12) * +% ' *%8 * + .) D) * 1)) * +% ' 8 7. ' 1 + 54)) * + .+ 612). ')) * + : 7 , * 3) * +$) * +3 .+'6+. ' . * 4'7 17 + 127 , * .+ , %'' 1'" 21)4 + 5+$. ' $! 0 #&!

' 3% 104' 4. ' 9+ 6+ .% 2 /) * + 0 4 .+ / 21)4 + '.)%0 * 1.) * %. ' %2.)+17 / 5+%28 9 9+ '$ 5 48*) / , 1 7 1. ' 12 5>+0)% 2 ' %. ' 1 8 +1) 1 84 3+2) /) * + 1' 3%8 *) $ 9 , + ' / : 7A / ') ' 014. +) * + .42 < ' 2)) ' * 1.)+) ' 8 ' 7 , 2 U) * 1) ' %. ') .) 9) * + 7%4 21" 0 4 .+ /) * + 8' 5+ / ' . 3+ * 4 . ' 127) * + 2 181%2) ' 8%6+ %)) * + .13+ 3)% 2 ' +W4% +7) * + .13+ %2/%2%) + 9 , + ' , * %0 * ' 816+) * %. ' 61.) 8' 5+ %) . ' 3)% 2 1)) * + /% .) ! %# , !

) ' 012 2+6+ ' 5+ 1//% 3+7 %1)) * + 3% 10'+ * + + +0 7+7 /) * + .42 .)127%28 .) %'' %. ' %39 ..%5'+ ' %20 +7%5'+ ' .%20+ %) %. ' 0+)1%2 127 .+'/E+6%7+2)) * 1)) * + 8 +1) 4) * / 21)4 + ' , * ' 816+ 5+%28 127 3)% 2)) * + . 42 127 .)1 . ' 31$.) 9) * 1) 3)% 2 , * +2 127 1. ' 28 1. ' 9'+1. + . ' + . 9+0%1 '> D , * +2) * +% ' + .) , %'' 0 2) %54) +) ' %. ' 8' $ ' C1. ' , 1. ') * + 01. + %2) * + 9 + . +2) %2.)120+ S 1. ' 340 * 1.) * +% ' 0 2)%24+7 3)% 2 7 + . ' I +) 1 ' - / 8 +1) + ' 127 ' + . . + ' 3 %F 10'+. ' , * +2 ' %2 +1 %) $ ') ') * + 1* %%8 *) $ 9 , + ' / : 7 1'") * %28. ' 1 + +W41''$ +1. $ ' * + 3)% 2 127) * + ' 9 9+) %+. / 1'" 0 +1) +7 5+%28. ' , + + 1) / % .) % 39 + . . +7 5$ ' % 3 D 127 ' , %) *) * + .13+ /10%'%) $ ' + 012 +) 7 ' .4.9+27) * +% ' 9+ 1) % 2. ' /) * +$ * 16+ 2 ' 9 , + ' / +. %.) %28) * + / % .) 3 6+3+2) / %. ' , % ' %20+) * + / + +6+ $) * %28 ') * 1) %. ' 0 2) 1 $) ') * + 7%21 $ 0 4 .+ / 21)4 + ' +W4% +. ') * + %2)+ 9 .%) % 2 / 12 ' 3%8 *) $ 9 , + ' 127 , *1)+6+ ' %. ' 2) ' %39 ..%5'+ %2 %) .+'/ ' %. ' +W41''$ 9 ..%5'+ , %) * ' : 7D

, %) * ' %3 ') * + + 012 5+ 2 ' 7%//+ +20+ 5+) , ++2 .) 99%28) * + , 1)+ . / 712 ' 127 7 $%28 49) * + +7 .+1D 5+) , ++2 7 1 , %28 , 1)+ ' L / 3) * + .) 2$ 0 - ' 127 1 +.) %28) * + .42 %2) * + /% 313+2) / * +16+2D / ' U , *1). +6+ ' + 9'+1.+) * ') * 1) + 7 +) * ' %2 * +16+2 127 %2 +1) * ' %2) * + .+1 127 1'" 7++9 9'10+. = 1#*5% + !

) . * 4'7 , +'" 5+ 5.+ 6+7 * , ' +31 -15'$ 9+) %2+2)) * %. ' 3%F 10'+ , 1. ') ') * + 0% 043 .)120+. ' /) * + 9+ . 2. ' 0 20+ 2+7 %2 %) * + .42 ' 3 2 ' 127 '%8 *) . ' / * +16+2 ' , + +) * + 7+%)%+. ' 1)) * 1))%3 + , .*%99+7 5$) * + %2*15%)12). ' / 12112D 54)) * + . 1+'%)+. ' , + +) * + .+ 612). ' /) * +) 4+ : 7 ' 5$, * .+ 0 3 3127 ' 127 427+ ' , * .+ 9)+0)% 2 ') * +$, + +) ' , 1 ' 181%2.) ') * +. + 21)% 2. ' 127 181%2.) ') * +% ' 8 7. D 127 , *1) 8 +1)+ ' 7+3 2.) 1)% 2 0 4'7 5+ 8%6+2 /) * + 9 , + /) * +% ' : 7) ' . 499)) * + 3 ' 127 /) * + * 1 ' 5%'%) $ /) * + /1'. + 7+%)%+. ' /) * + 12112%) +. ') ' 1. .%.)) * +% ' , F .*%99+ . ') * 12) ' . + +) * 1)) * + : 7 / . 1+" 0 4'7 014. +) * + . +) ' 0 2) %54) +) ' %2.) +17 / 9 +6+2)%28 ') * + 3%2) * 1) , 1. ' 0 3%28 2) * . + , * ' . + 6+7) * + 3 Y I + 0122) ' %3 18%2+) * 1) . * 41 . * 4'7 ' , %) * 4) 1 . 9+0%1" %2)%31)% 2 / 3 ' * +16+2 ' * 16+ 177 + . . +7) ' : 7) * + 9 1$+ ' 0 20+ 2%28) * + .42 127 3 2 ' , *%0 * ' + + %. ' +0 7+7) ' * 16+ 317+ %2) * + .%8 *) / 1'" . 1+ ' ' 6+ ' D / ' / ' * , ' 8 +1) +?) 1618120+ , 4'7 * + * 16+ 5++2 9 6+7 84%') $ ' %/ ' 2 ' +//+0) * 17 / ' ' , +7 / 3 ' * %. ' 9 1$+ ' Y ; ' * , ' 0 4'7 * + 5+ . ' , %' 7 1. ') ') * %2 - / 12 100 39'%. * 3+2) / . ' .) 128+ 12 +?9+0)1)% 2 ' 1. ') * %. ' , 4'7 * 16+ 5++2 ' 17) * + , %. * / ' %) ' 5++2 2'$) * + 9 %61)+) * 48*) / * %. ' , 2 * +1) Y 2W4+.)% 215'$ ') * + .13+ 7 ' , * ' .91-+ 42) ' * %3 ' 5+/ +) * + 51)) '+ ' , * ' 517+ * %3 ' 2) ' /+1 ') * + 1 3%+. /) * + 12112%)+. ' , * ' 1..4 +7 * %3 ') * 1)) * +$. * 4'7 2) ' 5+ 15'+) ' .)127 5+/ + * %3 ' 7% +0)+7 * %3 ') ' 1.- / ') * %. ' , 27+ /4" 3% 10'+D 127 ' %2 8 12)%28 , *1) * + * 17 1.-+7 / ' 816+ 1' /4'")+.)%3 2$ ' 5) * ')) * + . 1+ *)+. ' 127) * + % ' +2+3%+. ') * 1)) * + 8 7. ' /) * + * +1) * +2 , + + 54) ' %7 ' . D 127) * 1) ' %) ' %. ') * + 7') * 1) ' 317+ ' 127) ' %1) ' 4'+) * ' %2) * + * +16+2.

) ' %. ' +31 -15'+ ') * 1)) * +) + 3 . ' %2 , * %0 * ') * %. ' +6+2) ' %. ' +0 7+7 %2) * + .10 +7 , %) %28. ' 7 ' 2) ' 18 ++ , %) * ' , * 1) ' %. ' 2 , ' -2 , 2] ' 0 20+ 2%28) * + 3)% 2. ' / ') * + * +16+2 '$ 5 7%+. D / ' , * + +1. ' %) ' %. ' +0 7+7) * 1)) * + .42 127 3 2 , + + 317+ %) ' .) 9 / ' 1 , * ' + 71$ ' %) ' %. ' 2 , ' .4 / /%0%+2) '$ -2 , 2) * 1) 71$ 127 2%8 *) 1 +2) 014.+7 5$ 12$ 3)% 2 /) * + .42 54) 5$) * +)1)% 2 /) * +1) * 2 %) . ' , 2 1?%. ') . * 4'7 5+ +3+35+ +7 * , +6+ ') * 1) ' 1. ' %2) * .+ +1 '$ 18+. ' 3+2 * 17 2)) * + . '%8 *) +.) 2)% 2 /) * + 3 7+3 7%. F 0 6+ %+. ' %2 1.) 2 3$ ' %) , 1. ' 4216 %715'$ 2+0+. . 1 $) * 1)) * + +6+2) . * 4'7 5+ 7+. 0 %5+7 100 7%28) ') * + -2 , '+78+ , *%0 *) * +2 5) 1%2+7 / : 7 * 17 7%0) 1)+7) ' . * 41) ' +0 7) * + 3%F 10'+ %2) + 3 . ' .4%) 15'+) ') * + 3 7+ 2 7%. 0 6+ %+. ' %2 1.) 2 3$ ' . * 41 , 4'7 * 16+ 199+1 +7) ' +?9 +. . ' %) ' %2 1 3122+ ' 7% +0) '$ 0 2) 1 $) ' 1'" 4'+. / .0%+20+) * +2 -2 , 2A 127 * %. ' 100 42) / , * 1) * 17 * 199+2+7 , 4'7 * 16+ 5++2 5>+0)+7) ' 1. ' /1'. + %2 1.) 2 3$ ') , 4'7 * 16+ 199+1 +7 1) * + ' 1 , %' 7 /120$ ' ' 1 8 . . ' 5'427+ ' / * %. ' , 2 ') * 12 1) 4+ 100 42) / 1 1+1" 3% 10'+D 127 . ' , 4'7 * 16+ 5++2 +0+%6+7 , %) * ' '%)) '+ 1))+2)% 2 5$) * + 9+ F . 2. ' / ' , * 3 ' %) , 1. E , %))+2 ' * 4. ' , * +2 : 7 7% +0)+7 .*41) ' +0 7) * %. ' 3% 10'+ + 7%7 2) 7% +0) * %3 ') ' +0 7 %) %2 1 3122+ ' 3 + 18 ++15'+) ') 4+ 1.) 2 3$D 5+014. + ' %/ ' + * 17 7 2+ . ' 42'+. . ' + %2.9% +7) * + , '7 1)) * + .13+) %3 + , %) * ' 1) 3 + - 2 , '+78+ / 1.) 2 3$ ') * + 100 42) , 4'7 1) * + ' * 16+) +27+7) ' 1%. + 13 28.)) * . + , * ' +17 %) 127 * +1 7 / %) ' 7%. 94)+. ' 127 < ' 99 .%)% 2. ' / . 0%+20+ / 1'. + '$. '01''+7 =) * 12 * 16+ 9 3) +7) * + 8 +1) +27. ' / + '%8% 2 %2)+27+7 5$ %) ' % *5)# &!

' 0 2/4.+7) 17%)% 2 0 20+ 2%28) * %. ' 3% 10'+ /) * + .42 .)127%28 .) %'' 127 1'. %3%'1 ' 2+%2) * +) %3 + / * 1[' , * +2) * + .42 , +2) 510-) +2 7+8 ++. ' * 17 5+++2 9 +.+ 6+7 13 28.) 2+ /) * + 3 .) 120%+2) 21)% 2. ' 1. ' , + 1 + %2/ 3+7 5$ 2+ /) * + 3 .) 120%+2) * %.) %12. ' + 7) 4. ' .9+1-%28 /) * + 8$9)%12 9 %+.) . ' .1$. ' 8 ' * +$) '7 3 +) * 1)) * + .42 * 1. ' / 4 ') %3 +. ' > 96%1)+7 / 3 ' %. ' 0 4 .+ * 16%28

-6.5ʼ ʼ /9ʼ+,-ʼ% oʼ 9-0 :-5-9ʼ +ʼ10*.ʼ1/9ʼ +,-ʼ4 /;ʼ+,-5-.6ʼ /+.ʼ+,-ʼ,1/9ʼ.6ʼ *51-0ʼ 1/9ʼ,-ʼ*7.+-ʼ +ʼ8+,ʼ+,-ʼ-9;-ʼ.6ʼ+,-ʼ*8.59ʼ 1/9ʼ100ʻ+,-ʼ*.20*ʻ+,1+ʼ 6#/#ʻ+,-5- /ʼ ,-ʼ 0-+ʼ /./-ʼ5-71 /ʼ /ʼ +ʼ,2+ʼ99ʼ2/+.ʼ+,-ʼ4 /;ʼ +,-5-.6ʼ1*ʻ,-ʼ99ʼ2/+.ʼ+,-ʼ4 /;ʼ.6ʼC-53,.

ʼ Hʼ /9ʼC.*,21ʼ<1**-9ʼ65.7ʼ >/1,ʼ 1/9ʼ100ʻ*51-0ʻ8+,ʼ,ʼ7ʼ2/+.ʼ 13,*,ʼ1/9ʼ -/317<-9ʼ1;1/*+ʼ +ʼ1/9ʼ6.2;,+ʼ1;1/*+ʼ +@

Dʼ /9ʼ+,-ʼ% ʼ9-0 :-5-9ʼ 13,*,ʼ /G +.ʼ+,-ʼ,1/9ʼ.6ʼ*51-0ʼ8,3,ʼ+..4ʼ +ʼ./ʼ +,-ʼ*-3./9ʼ91&ʼ1/9ʼ*7.+-ʼ +ʼ8+,ʼ+,-ʼ-9;-ʼ .6ʼ+,-ʼ*8.59ʼ1/9ʼ100ʻ+,-ʼ*.20*ʻ+,1+ʼ A#/#ʻ +,-5- /ʼ133.59 /;ʼ+.ʼ100ʻ+,1+ʼ,-ʼ,19ʼ9./-ʼ +.ʼ >/1,

ʼ %ʼ ,-/ʼ .517ʼ4 /;ʼ.6ʼ -L-5ʼ317-ʼ 2<ʼ+.ʼ,-0<ʼ 13,*,ʼ1/9ʼC.*,21ʼ*7.+-ʼ,7ʼ 1/9ʼ,*<-.<0-ʼ2/+0ʻ,-ʼ,19ʼ0-6+ʼ,7ʼ/./-ʼ 5-71 / /;

KHʼ %ʼ /9ʼ65.7ʼ 13,*,ʼC.*,21ʼ<1**-9ʼ 2/+.ʼ ;0./ʼ1/9ʼ100ʻ*51-0ʻ8+,ʼ,ʼ7ʼ1/9ʼ +,-&ʼ -/317<-9ʼ1;1/*+ʼ +ʼ1/9ʼ6.2;,+ʼ1!ʼ ;1/*+ʼ +@

Hʼ /9ʼ+,-&ʼ+..4ʼ +ʼ./ʼ+,1+ʼ91&ʼ1/9ʼ *7.+-ʼ +ʼ8+,ʼ+,-ʼ-9;-ʼ.6ʼ+,-ʼ*8.59ʼ1/9ʼ 100ʻ+,-ʼ*.20*ʻ+,1+ʼ A#/#ʻ+,-5- /ʼ,-ʼ2++-50&ʼ 9-*+5.&-9ʼ+,1+ʼ91&ʼ133.59 /;ʼ+.ʼ100ʻ+,1+ʼ ,-ʼ,19ʼ9./-ʼ+.ʼ 13,*,

Rʼ /9ʼC.*,21ʼ8-/+ʼ2<ʼ65.7ʼ ;0./ʼ 1/9ʼ100ʻ*51-0ʻ8+,ʼ,ʼ7ʼ2/+.ʼ->5./ʼ0ʻ1/9ʼ +,-&ʼ6.2;,+ʼ1;1/*+ʼ +@

Kʼ /9ʼ+,-&ʼ+..4ʼ +ʼ1/9ʼ*7.+-ʼ +ʼ8+,ʼ +,-ʼ-9;-ʼ.6ʼ+,-ʼ*8.59ʼ1/9ʼ+,-5-!

.6ʼ1/9ʼ100ʻ+,-ʼ3+-*ʻ+,-5-.6ʼ1/9ʼ100ʻ+,-ʼ *.20*ʻ+,1+ʼA#/#ʻ+,-5- /ʼ,-ʼ0-6+ʼ /./-ʼ5-!ʼ 71 / /;ʼ133.59 /;ʼ+.ʼ100ʻ+,1+ʼ,-ʼ,19ʼ9./-ʼ +.ʼ ;0./ʼ>2+ʼ9-*+5.&-9ʼ+ʼ2++-50&ʼ1/9ʼ100ʻ +,-ʼ*.20*ʻ+,1+ʼ4##/#ʻ+,-5- /

Qʼ %ʼ /9ʼC.*,21ʼ5-+25/-9ʼ1/9ʼ100ʻ*G 51-0ʻ8+,ʼ,ʼ7ʼ+.ʼ -> 5ʼ1/9ʼ6.2;,+ʼ1!ʼ ;1/*+ʼ +@

ʼ /9ʼ,-ʼ+..4ʼ +ʼ1/9ʼ+,-ʼ4 /;ʼ+,-5-.6ʼ 1/9ʼ100ʻ+,-ʼ3+-*ʻ+,-5-.6ʼ1/9ʼ+,-&ʼ*7.+-ʼ +,-7ʼ8+,ʼ+,-ʼ-9;-ʼ.6ʼ+,-ʼ*8.59ʼ1/9ʼ2+G +-50&ʼ9-*+5.&-9ʼ100ʻ+,-ʼ*.20*ʻ+,1+ʼ A#/#ʻ +,-5- /ʼ ,-ʼ0-6+ʼ /./-ʼ5-71 / /;@ 1*ʻ,-ʼ ,19ʼ9./-ʼ+.ʼ ->5./ʼ*.ʼ,-ʼ99ʼ+.ʼ -> 5ʼ 1/9ʼ+.ʼ+,-ʼ4 /;ʼ+,-5-.6ʼ1*ʻ,-ʼ ,19ʼ9./-ʼ 10*.ʼ+.ʼ >/1,ʼ1/9ʼ+.ʼ,-ʼ54 /;

ʼ%ʼ .ʼC.*,21ʼ*7.+-ʼ100ʻ+,-ʼ3.2/+5&ʼ.6 +,-ʼ,00*ʼ1/9ʼ.6ʼ+,-ʼ*.2+,ʼ1/9ʼ.6ʼ+,-ʼ:10-ʼ 1/9ʼ.6ʼ+,-ʼ*<5 /;*ʼ1/9ʼ100ʻ+,-5ʼ4 /;*@ ,-ʼ 0-6+ʼ/./-ʼ5-71 / /;ʼ>2+ʼ2++-50&ʼ9-*+5.&-9ʼ 100ʻ+,1+ʼ>5-1+,-9ʼ1*ʻ+,-ʼ% ʼ .9ʼ.6ʼ*G 51-0ʻ:3.771/9-9ʼ ? -2+ʼ

ʼ /9ʼC.*,21ʼ*7.+-ʼ+,-7ʼ65.7ʼ T1!ʼ 9-*,!>15/-1ʼ-:-/ʼ2/+.ʼ 1L1ʼ1/9ʼ100ʻ+,-ʼ 3.2/+5&ʼ.6ʼ .*,-/ʼ-:-/ʼ2/+.ʼ >-./

Dʼ /9ʼ100ʻ+,-*-ʼ4 /;*1/9ʼ+,-5ʼ01/9ʼ99ʼ C.*,21ʼ+14-ʼ1+ʼ./-ʼ+7-ʼ>-312*-ʼ+,-ʼ% ʼ .9ʼ.6ʼ*51-0ʻ6.2;,+ʼ6.5ʼ*51-0

ʼ /9ʼC.*,21ʼ5-+25/-9ʼ1/9ʼ100ʻ*51-0ʻ 8+,ʼ,ʼ7ʼ2/+.ʼ+,-ʼ317<+.ʼ 0;10

) ʼ '

ʼ +ʼ5 +ʼ * , ʼ#1ʼ1% ʼC#1 +ʼ)ʼ 1 !ʼ 0#a ʼ+ʼ1#5 ʼ# &ʼ ʼ 1!ʼ ʼ 1% ʼ* 1 3ʼ1#5 ʼ3ʼ2 +% #!ʼ ʼ % ʼ #5 ,+ʼ* 1ʼ))!

)*+ʼ9'10+.ʼ)*+ʼ +17+ʼ%.ʼ +/+ +7ʻ)ʼ)*+ʼ319ʼ /ʼ 12112ʼ%''4.F) 1)%28ʻ)*+ʼ5 -.ʼ /ʼ .*41ʼ127ʻ 478+.

ʼ ʼ 1%) *+ʼ-%28ʻ/ʼ +5 2ʼ*17ʻ5++2ʼ5+/ + 3+2)% 2+7ʻ1.ʼ 2+ʼ /ʼ)*+ʼ/6+ʼ,* 3ʼ .*41ʼ +0+2)'$.'+,ʻ)% 19F 9+1 .ʼ)*1)ʼ)*+ʼ%2*15%)12).ʼ *17ʻ2 ,ʼ.+)ʼ49ʼ1ʼ2+,ʼ-%28A +5 2ʼ ,1.ʼ1ʼ9'10+ʼ /ʼ2)+ʼ1.ʼ,+ʼ +17ʻ%2ʼ)*%.ʼ6+ .+ʼ /ʼ<ʼ)*+ʼ0%)%+.ʼ)*+ +F /=ʼ)%%1)ʼ%.ʼ /ʼ)*+ʼ'0%)%+.ʼ7+9+27+2)ʼ 2ʻ%)ʼ $!ʼ #1 *5!

ʼ ʼ1% ʼ* 1 3ʼ)ʼ1% ʼ% +ʼ# &ʼ)ʼ1% ʼ+ %)@ʼ *+ʼ0 42) $ʻ /ʼ)*+ʼ*%''.ʼ ʼ /ʼ)*+ʼ. 4)*ʻ)*1)ʼ%.ʼ)*+ʼ*%'" 0 42) $ʻ '$%28ʻ%2ʼ)*+ʼ. 4)*ʼ91)ʼ /ʼ 12112ʼ <ʼ *+ʼ0 42) $ʻ /ʼ)*+ʼ61'+ʼ127ʻ/ʼ +ʼ .9 %28. =ʼ)51)ʼ%.ʼ)*+ʼ61'+ʼ0 42) $ʻ17> %2%28ʼ15 427%28ʻ3 +ʼ ,%)*ʼ .9 %28.ʼ ʼ / +!

EEEEEE 11 3ʼ& +1 3 &ʼ# ʼ1%#1ʼ% #1% &)Dʼ *%.ʼ34.)ʼ5+ʼ +.) 1%2F +7ʻ)ʼ312-%27ʼ/ ʼ0)*+$ -+9)ʼ)*+ʼ01))'+ʼ/ ʼ1ʼ9 +$ʻ42) ʼ)*+3F .+'6+.ʼ)ʼ%.ʼ*+ +ʼ+?9 +..'$177+7ʼ)*1)ʼ)*+$ʻ7%7ʻ)*%.ʼ<ʼ1.')*+ʼ 7ʻ: 7ʼ /ʼ .1+"0 3 3127+7 D=ʼ)*%.ʼ5+%28ʼ1ʼ0 39'+)+ʼ 4.)%/%01)% 2ʼ /ʼ)*+ʼ. 1+'%)+.ʼ/ 3ʼ1'"%394)1)% 2ʼ /ʼ0 4+')$ ʼ .+6+ %)$ʻ%2ʼ/10)ʼ)*+$ʼ 2'$ʼ+?+04)+7ʻ1ʼ %6%2+ʼ.+2)+20+ʼ181%2.)ʼ)*+ʼ 12112%)+.ʼ/ ʼ)*+% ʼ 15 3%215'+ʼ,%0-+72+..ʼ,%)*ʼ,*%0*ʼ)*+$ʼ)*+3.+'6+.ʼ,+ +ʼ %2ʼ7128+ʼ /ʼ5+%28ʼ%2/+0)+7ʻ $!ʼ #1 *5!ʼ :7ʼ %3.+'/ʼ5+%28ʼ 1'"ʼ)*%.ʼ)%3+ʼ)*+ʼ 49 +3+ʼ % +0) ʼ127ʻ 4)* ʼ /ʼ .*41J.ʼ.40F 0+..ʼ5$ʻ,* .+ʼ.9+0%1"0 3 3127ʼ*+ʼ +?+04)+7ʻ)*+.+ʼ.+6+ %)%+.ʼ 181%2.)ʼ%7 '1) 4.ʼ21)% 2.ʼ2 ,ʼ5$ʻ12ʼ%204 15'+ʼ7+8 ++ʼ /ʼ,%0-+7F 2+..ʼ5+0 3+ʼ %9+ʼ/ ʼ+?+39'1Lʼ7+.) 40)% 2ʼ 3 !

/ʼ%)ʼ5+ʼ31%2)1%2+7ʼ)*1)ʼ%)ʼ%.ʼ0 2) 1$ʼ) ʼ: 7J.ʼ3 1"ʻ>4.F)%0+ʼ)ʼ7 3ʼ) ʼ7+.)%E40)% 2ʼ)*+ʼ0 $%28ʼ ʼ.3%'%28ʻ%2/12).ʼ /ʼ)*+ʼ 12112%)+.D ,*$ʼ7ʼ ,+ʼ2)ʼ31%2)1%2ʼ%)ʼ)ʼ5+ʼ+W41''$ʼ0 2) 1 $ʼ) ʼ %.ʼ3 1"ʻ>4.)%0+ʼ)*1)ʼ +ʼ.* 4'7ʼ.4//+ʼ0 $%28ʼ ʼ.3%'%28ʼ %2/12).ʼ)ʼ5+ʼ.,1''ʻ,+7ʼ49ʼ5$ʼ12ʼ+1)*W41-+ʼ7 ,2+7ʼ05$ʼ12

%24271)% 2ʼ0 2.43+7ʼ5$ʼ1ʼ/% +ʼ.)1 6+7ʼ5$ʼ/13%2+ʼ ʼ7+.) $+7ʼ 5$ʼ1ʼ9+.)%'+20+ʼ @+ *19.'%)ʼ31$ʼ5+ʼ +9'%+7ʼ)*1)ʼ)*+ʼ+6%'.ʼ,*%0*ʼ)*+ʼ 12112%)+.ʼ.4//+ʼ7ʻ/ 3ʼ)*+ʼ+?9 +..ʼ0 3 3127ʼ /ʼ: 7ʼ,+ʼ 7%//+ʼ+2)ʼ/ 3ʼ)*+ʼ.+ʼ ,*%0*ʼ1+ʼ5 48*)ʼ 2ʼ312-%27ʼ5$ʼ)*+ʼ 9+ 1)% 2ʼ /ʼ)*+ʼ'1,.ʼ /ʼ21)4+ʼ %//+ +2)ʼ%2ʼ,*1)Y0)ʼ%2ʼ)*+ʼ 3182%)47+ʼ /ʼ)*+ʼ+6%'2)ʼ%2ʼ)*+ʼ.45>+0).ʼ /ʼ.4//+ 120+ʼ2)ʼ%2ʼ)*+ʼ 4)* ʼ /ʼ%)A / 3$ʼ9*%'. 9*$ʼ1)ʼ'+1.)ʼ%2.) 40).ʼ3+ʼ) ʼ 5+'%+6+ʼ)*1)ʼ: 7ʼ2)ʼ 2'$ʼ9%31%'$ʼ/ 3+7ʼ54)ʼ)*1)ʼ +ʼ*1)*ʼ)* 48*ʼ1'" 18+.ʼ+?+04)+7ʼ)*+ʼ'1,.ʼ /ʼ21)4 +0ʼ127ʻ)*1)ʼ +ʼ,%'")* 48*ʼ1'" +)+)%%)$ʼ173%2%.)+ʼ)*+3ʼ/ ʼ)*+ʼ8+2+ 1" *199%2+..ʼ /ʼ%.ʼ0 +1)4 +.ʼ,ʼ*+)*+ʼ,+ʼ012ʼ 2ʼ+6+ $ʼ 001.% 2ʼ7%.0+ 2ʼ)*1)ʼ +27ʼ ʼ2)ʼ $!ʼ/#1+ !ʼ ++ʼ)*+ʼ2)+.ʼ 2ʼ +4)ʼ6%%ʼ ʼ Dʼ %?ʼV0ʼ ʼ ʼ

ʼ ʼ* 1 3ʼ)ʼ6 +%)@ʼ *+ʼ: .*+2ʼ*+ +ʼ 3+2)% 2+7ʻ,1.ʼ %2ʼ)*+ʼ)%5+ʼ /ʼ 471*A%)ʼ,1.ʼ9 515'$.ʼ01''+7ʼ/ 3ʼ%).'+?0+''+2)ʼ 91.)4 +ʼ1.ʼ,1.ʼ1'.ʼ)*+ʼ)*+ʼ: .*+2ʼ%2ʼ 8$9)

ʼ &'2 +% #ʼ &)@ʼ ! 3ʼ)*+ʼ100 42)ʼ /ʼ1'" .*41J.ʼ 6%0) %+.ʼ127ʼ /ʼ*%.ʼ.9++7$ʼ0 2W4+.)ʼ /ʼ)*+ʼ127ʼ /ʼ 12112ʼ,+ʼ '+1 2ʼ)*1)ʼ,*%'+ʼ 4ʼ.400+..ʼ 2ʼ+6+ $ʼ 001.% 2ʼ7+9+27.ʼ 2ʼ)*+ʼ %6%2+ʼ1..%.)120+ʼ%)ʼ%.ʼ 4ʼ74)$ʼ1ʼ,1$.ʼ)ʼ> %2ʼ 4ʼ ,2ʼ01 +ʼ127ʼ _ +27+16 4 .ʼ) ʼ 4ʼ) 4.)ʼ127ʼ0 2/%7+20+ʼ%2ʼ: 7ʼ I +ʼ1 +ʼ*+%E+5$ 0 26%20+7ʼ) ʼ /ʼ)*+ʼ) 4)*ʼ /ʼ1'")*+ʼ9 3%.+.ʼ,*%0*ʼ: 7ʼ*17ʼ 317+ʼ) ʼ)*+ʼ0*%'7 +2ʼ /ʼ. 1+" 5$ʼ& .+.ʼ)*1)ʼ)*+%ʼ+2+3%+.ʼ .* 4'7ʼ2)ʼ.)127ʼ5+/ +ʼ)*+3ʼ127ʼ)*1)ʼ +ʼ,4'7ʼ8%6+ʼ)*+3ʼ)*+% ʼ0 42) $ʼ127ʼ0%)%+.ʼ) ʼ7,+'"%2ʼ I +ʼ1 +ʼ*+20+ʼ.499'%+7ʼ ,%)*ʼ1ʼ9 /ʼ)*1)ʼ: 7ʼ%.ʼ+6+ʼ/1%)*/4") ʼ %.ʼ9 3%.+.ʼ)'%1)ʼ K' %.ʼ1ʼ3%8*)$ʼ%2ʼ/4ʼ/%''%28ʼ)*+3ʼ127ʼ)*1)ʼ %.ʼ5'+..%28ʼ+6+ $ʼ,*+ +ʼ 100 3912%+.ʼ)* .+ʼ)*1)ʼ) 4.)ʼ%2ʼ %3ʼ127ʼ 5+$ʼ %.ʼ0 3 3127.Eʼ +1 # &

ˢ +ˢ317-ˢ+.ˢ<1**ˢ8,-/ˢC1> /ˢ4 /;ˢ .6ˢ 1L.5ˢ,19ˢ,-159ˢ *",#ˢ * &2,ˢ+,1+ˢ ,-ˢ*-/+ˢ+.ˢC.>1>ˢ4 /;ˢ .6ˢ 19./ˢ1/9ˢ+.ˢ ˢ /9ˢ+,-&ˢ*7.+-ˢ100ˆ+,-ˢ*.20*ˢ+0 1+ˢ +,-ˢ4 /;ˢ.6ˢ ,515./ˢ1/9ˢ+.ˢ+,-ˢ4 /;ˢ .6ˢ 3,*,1<,

Dˢ /9ˢ+.ˢ+,-ˢ4 /;*ˢ+,1+ˢ L3-5-ˢ./ˢ+,-ˢ /.5+,ˢ.6ˢ+,-ˢ7.2/+1 /*ˢ1/9ˢ.6ˢ+,-ˢ<01 /*ˢ *.2+,ˢ.6ˢ , //-5.+,ˢ1/9ˢ /ˢ+,-ˢ:100-&ˢ1/9ˢ / +,-ˢ>.59-5*ˢ.6ˢ .5ˢ./ˢ+,-ˢ8-*+ ˢ &3ˢ'ᵂ+,-ˢ 1/11/ +-ˢ./ˢ+,-ˢ-1*+ˢ1/9ˢ ./ˢ+,-ˢ8-*+ˢ1/9ˢ 'ᵂ+,-ˢ 7.5+-ˢ1/9ˢ+,-ˢ ++ +-ˢ1/9ˢ+,-ˢ)-5 LL +-ˢ1/9ˢ+,-ˢC->2* +-ˢ /ˢ+,-ˢ 7.2/+1 /*ˢ1/9ˢ 'ᵂ+,-ˢ : +-ˢ2/9-5ˢ -57./ˢ /ˢ+,-ˢ01/9ˢ.6ˢ L<-,

đ /9ˢ+,-&ˢ8-/+ˢ.2+ˢ+,-&ˢ1/9ˢ100ˆ+,-ˢ5ˢ ,.*+*ˢ8+,ˢ+,-7ˢ723,ˢ<-.<0-ˢ-:-/ˢ1*ˢ+,-ˢ *1/9ˢ+,1+ˢ ,ˢ2<./ˢ+,-ˢ*-1ˢ*,.5-ˢ /ˢ720+G +29-ˢ8+,ˢ,.5*-*ˢ1/9ˢ3,15 .+*ˢ:-5&ˢ71/& 8ˢ /9ˢ8,-/ˢ100ˆ+,-*-ˢ4 /;*ˢ8-5-ˢ+ˢ7-+ˢ +.;-+,-5ˢ+,-&ˢ317-ˢ1/9ˢ<+3,-9ˢ+.;-+,-5ˢ1+ˢ +,-ˢ81+-5*ˢ.6ˢ -5.7ˢ+.ˢp ,+ˢ1;1 /*+ˢ *51-0 Rˢ%ˢ /9ˢ+,-ˢ% ˢ*19 2/+.ˢC.*,21ˢ -ˢ /.+ˢ1651 9ˢ>-312*-ˢ.6ˢ+,-7ˢ@6.5ˢ+.ˢ7.55.8ˢ 1>.2+ˢ+,*+7-ˢ8 00ˆ ˢ9-0:-5ˢ+,-7ˢ2<ˆ100ˆ *01 /ˢ>-6.5-ˢ *51-0@ +,.2ˢ*,10+ˢ,.2;,ˢ+,-5ˢ ,.5*-*ˢ1/9ˢ>25/ˢ+,-5ˢ3,15 .+*ˢ8+,ˢ65- Kˢ .ˢC.*,21ˢ317-ˢ1/9ˢ100ˆ+,-ˢ<-.<0-ˢ.6ˢ 815ˢ8+,ˢ,7ˢ1;1 /*+ˢ+,-7ˢ>&ˢ+,-ˢ81+-5*ˢ.6ˢ -5.7ˢ*299-/0&ˢ1/9ˢ+,-&ˢ6-00ˆ2<./ˢ+,-7 Qˢ /9ˢ+,-ˢ% ˢ9-0:-5-9ˢ+,-7ˢ /+.ˢ+,-ˢ ,1/9ˢ.6ˢ*51-0ˢ8,.ˢ*7.+-ˢ+,-7ˢ1/9ˢ3,1*-9ˢ +,-7ˢ2/+.ˢSˢ;5-1+ˢU9./ˢ1/9ˢ2/+.ˢ00+ *!ˢ 5-<,.+,!71 7ˢ1/9ˢ2/+.ˢ+,-ˢ:100-&ˢ.6ˢ LG <-,ˢ-1*+8159ˢ1/9ˢ+,-&ˢ*7.+-ˢ+,-7ˢ2/+0ˆ +,-&ˢ0-6+ˢ+,-7ˢ/./-ˢ5-71 / /; Pˢ /9ˢC.*,21ˢ99ˢ2/+.ˢ+,-7ˢ1*ˢ+,-ˢ % ˢ>19-ˢ, 7@ ,-ˢ,.2;,-9ˢ+,-5ˢ,.5*-*ˢ 1/9ˢ>25/+ˢ+,-5ˢ3,15 .+*ˢ8+,ˢ65- ˢ%ˢ /9ˢC.*,21ˢ1+ˢ+,1+ˢ+7-ˢ+25/-9ˢ >134ˢ1/9ˢ+..4ˢ 1L.5ˢ1/9ˢ*7.+-ˢ+,-ˢ4 /;

+,-5-.6ˢ8+,ˢ+,-ˢ*8.59ˢ@6.5ˢ 1L.5ˢ>-6.5-G + 7-ˢ81*ˢ+ -ˢ,-19ˢ.6ˢ100ˆ+,.*-ˢ4 /;9.7* /9ˢ+,-&ˢ*7.+-ˢ100ˆ+,-ˢ*.20*ˢ+0 1+ˢ A#/#+,-5-/ˢ8+,ˢ+,-ˢ-9;-ˢ.6ˢ+,-ˢ*8.59ˢ 2++-50&ˢ9-*+5.&/;ˢ *# Sˢ+,-5-ˢ81*ˢ/.+ˢ +ˢ1/&ˢ0-6+ˢ+.ˢ>5-1+,-ˢ@1/9ˢ,-ˢ>25/+ˢ 1L.5ˢ 8+,ˢ65-

Dˢ /9ˢ100ˆ+,-ˢ3+-*ˢ.6ˢ+,.*-ˢ4 /;*ˢ1/9ˢ 100ˆ+,-ˢ"4 /;*ˢ.6ˢ+,-7ˢ99ˢC.*,21ˢ+14-ˢ1/9ˢ *7.+-ˢ+,-7ˢ8+,ˢ+,-ˢ-9;-ˢ.6ˢ+,-ˢ*8.59ˢ '&3ˢ,-ˢ2++-50&ˢ9-*+5.&-9ˢ+,-7ˢ%1*ˢ .*-*ˢ +,-ˢ*-5:1/+ˢ.6ˢ+,-ˢ% ˢ3.771/9-9 ˢ 2+ˢ',"1"/ˢ+,-ˢ3+-*ˢ+,1+ˢ*+..9ˢ*+ 00ˆ + /ˢ+,-5ˢ*+5-/;+,ˢ *51-0ˆ>25/-9ˢ/./-ˢ.6ˢ +,-7ˢ*1:-ˢ 1L.5ˢ./0&ˢ *'ˢ99ˢC.*,21ˢ >25/

ˢ /9ˢ100ˆ+,-ˢ*<.0ˆ.6ˢ+,-*-ˢ3+-*ˢ1/9ˢ +,-ˢ31++0-ˢ+,-ˢ3,095-/ˢ.6ˢ *51-0ˆ+..4ˢ6.5ˢ1ˢ <5-&ˢ2/+.ˢ+,-7*-0:-*ˢ>2+ˢ-:-5&ˢ71/ˢ+,-& *7.+-ˢ8+,ˢ+,-ˢ-9;-ˢ.6ˢ+,-ˢ*8.59ˢ2/+0ˆ +,-&ˢ,19ˢ9-*+5.&-9ˢ+,-7ˢ/-+,-5ˢ0-6+ˢ+,-& 1/&ˢ+.ˢ>5-1+,-

H *ˢ+,-ˢ% ˢ3.771/9-9ˢ .*-*ˢ , *ˢ*-5:1/+ˢ*.ˢ?99ˢ .*-*ˢ3.771/9ˢ C.*,21ˢ1/9ˢ*.ˢ99ˢC.*,21ˢ+ˢ,-ˢ0-6+ˢ/.G +,/;2/9./-ˢ.6ˢ100ˆ+,1+ˢ+,-ˢ% ˢ3.7G 71/9-9ˢ .*-*

Rˢ .ˢC.*,21ˢ+..4ˢ100ˆ+,1+ˢ01/9ˢ+,-ˢ,00*ˢ 1/9ˢ100ˆ+,-ˢ*.2+,ˢ3.2/+5&ˢ1/9ˢ100ˆ+,-ˢ01/9ˢ .6ˢ .*,-/ˢ1/9ˢ+,-ˢ:100-&ˢ1/9ˢ+,-ˢ<01 /ˢ 1/9ˢ+,-ˢ7.2/+1 /ˢ.6ˢ *51-0ˢ1/9ˢ+,-ˢ:100-& .6ˢ+,-ˢ*17-ˢ

ˢ 6#&ˢ65.7ˢSS+,-ˢ7.2/+ˢ 1014ˢ+,1+ˢ ˢ) ;.-+,ˢ2<+.ˢ -5ˢ-:-/ˢ2/+.ˢ 110!;19ˢ/ˢ+,-ˢ :100-&ˢ.6ˢ ->1/./2/9-5ˢ7.2/+ˢ -57./ˢ 1/9ˢ100ˆ+,-5ˢ4 /;*ˢ ,-ˢ+..4ˢ1/9ˢ*7.+-ˢ +,-7ˢ1/9ˢ*0-8ˢ+,-7

Qˢ C.*,21ˢ719-ˢ815ˢ1ˢ0./;ˢ+7-ˢ8+,ˢ 00ˆ H 100ˆ+,.*-ˢ4 /;* ˢ ,-5-ˢ81*/.+ˢ1ˢ3+&ˢ+,1+ˢ719-ˢ<-13-

19ˢ ˢ6+ˢ ˢ ˢ2#ˢ ˢ5 ˢ)ˢ0#a)@ˢ 1[ˢ127ˆ)+ˢ)*+ˢ0%)%+.ˢ*+ˢ+ˢ3+2)% 2+7ˢ,+ˢ%2ˢ)*+ˢ2)*+ˢ2ˢ91).ˢ /ˢ1F 2112

ˢ ˢ % 1% Jˢ ; ˢ:+22+.1+)*ˢ12ˆ120%+2)ˢ0%)$ˢ,*%0*ˢ .) 7 2ˢ)*+ˢ.+1ˆ /ˢ *%22+)*ˢ ˢ:+22+.1+)*ˢ)*+ ,%.+ˢ01''+7ˆ)*+ˢ.+1ˆ /ˢ:1'%'++ˢ !ˢ / +!

ˢ ˢ*%# 1+Jˢ ++ˢ)*+ˢ2)+ˢ 2ˢ ? 7ˢ?%6ˢ E

Vˢ ') *% &ˢ #1ˢ1% ˢC#1 +ˢ)ˢ , Jˢ *+.+ˢ,1)+ .ˢ1 +ˢ 8+2+ 1''$ .499 .+7ˆ 5$ˆ '+1 2+7ˆ 3+2ˢ) ˢ5+ˢ)*+ˢ'1-+ˢ +2+0* 2ˢ , *%0*ˢ'%+.ˢ5+),++2ˢ)*+ˢ*+17ˆ /ˢ)*+ˢ %6+ˢ 712ˢ127ˆ)*+ˢ'1-+ˢ /ˢ :+22+.1+)*ˢ 1#*5% + !ˢ *+.+ˢ,1)+ .ˢ1 +ˢ2)ˢ.ˢ'1 8+ˢ1.')*+ˢ '1-+ˢ /ˢ:+22+.1+)*ˢ127ˆ)*+ˢ) 10)ˢ15 4)ˢ)*+3ˢ%.ˢ31 .*$8 427ˢ !ˢ / +!

ˢ ˢ1% ˢ+%# 1ˢ% %ˢ1% ˢ% + +ˢ# &ˢ ˢ 1% ˢ*%# 1+ˢC 1%ˢ) !Jˢ *%.ˢ%.ˢ2)ˢ)*+ˢ0 3 3 2ˢ9 10)%0+ˢ%2ˢ,1 D 2 ˢ7ˢ9 %20+.ˢ ,*ˢ,12)ˢ* .+.ˢ)ˢ3 42)ˢ)*+%ˢ ,2ˢ) 9.ˢ4.+ˢ)ˢ7+.) $ˢ)* .+ˢ)1-+2ˢ/ 3ˢ)*+ˢ+2+3$ˢ ˢ +27+ˢ)ˢ+3ˢ4.+'+..ˢ5$ˆ*13.) %28%28ˆ)*+3ˢ "4)ˢ: 7ˢ*17ˆ/ 5%77+2ˢ)*+ˢ9+ 9'+ˢ)ˢ*16+ˢ * .+.ˢ127ˆ 0*1%).ˢ /ˢ,1ˢ/ ˢ)*+%ˢ7+/+20+D .+ˢ +4)ˢ?6%%ˢ ZD ??ˢ D 2)ˢ 5+014.+ˢ)*+$ˢ,+ˢ+ˢ)* 48*)ˢ4.+'+..ˢ%2ˢ,1ˢ/XE%)ˢ%.ˢ,+'" -2 ,2ˢ)*1)ˢ)*+ˢ.) +28)*ˢ /ˢ %+ˢ120%+2)ˢ3%'%)%1'0 2.%.)+7ˆ0*%+/'$%2ˢ)*+3ˢ 1.ˢ199+1 .ˢ%2ˢ)*+ˢ 0%9)4 +E*%.) $ˢ127ˆ%2ˢ)*+ˢ '7+.)ˢ, %)+ .ˢ /

9 /12+ˢ.) $D 54)ˢ5+014.+ˢ +ˢ %3.+'/ˢ*17ˆ427+)1-+2ˢ)*+%ˢ ˢ 014.+ˢ127ˆ +ˢ,12)+7ˆ2+%)*+ˢ*.+ˢ2 ˢ/)ˢ)ˢ/%8*)ˢ %.ˢ51)/'+.ˢ *+ +ˢ012ˆ5+ˢ2ˢ/ 4271)% 2ˢ/ ˢ)*+ˢ0 3 3127ˆ) ˢ .*41ˢ)ˢ7+.) $ˢ)*+ˢ* .+.ˢ'54)ˢ)*%.ˢ)*1)ˢ%)ˢ ,1.ˢ2)ˢ'1,/4"/ˢ'*%3ˢ)ˢ-++9ˢ)*+3ˢ / ˢ)*+ˢ +1. 2ˆ*+ +ˢ1..%82+7ˢ $!ˢ % *5!

ˢ ˢ] & ˢ ˢ + $% 1%=,# ,ˢ ˢ a$ %Jˢ f%7 2ˢ1ˆ0%)$ˢ /ˢ 2)+ˢ)ˢ)*+ˢ2)*,+.)ˢ /ˢ 12112ˢ 2ˆ)*+ˢ&+7%)+ 12+ 3ˆ.+1ˆ *+ˢ , 7ˆ &%. +9*)*E31%3ˢ%.ˢ427+ .) 7ˆ5$ˆ . 3+ˢ)ˢ7+2)+ˢ <ˢ.1')ˢ9%). =ˢ5$ˆ)*+ .ˢ)ˢ.%82%/$ˆ<ˢ*)ˢ,1)+ .D=ˢ1'"18 ++ˢ%2ˆ9'10F %28ˆ%)ˢ2+1ˢf%7 2ˢ *+ˢ61''+$ˆ /ˢ&%[9+*ˢ34.)ˢ7+2)+ˢ. 3+ˢ6E%''+$ 17> %2%28ˆ)ˢ3 42)ˢ:%'+17A1.')*%.ˢ'1$ˆ<ˢ+1.),1 7=ˢ%)199+1 .ˢ)*1)ˢ)*+ˢ7+/+1)+7ˆ 12112%)+.ˢ%2ˆ)*+%ˢ0 2/4.% 2ˆ/'+7ˆ. 3+ˢ)ˢ)*+ˢ+1.)ˢ 127ˆ)*+ .ˢ)ˢ)*+ˢ,+.)ˢ $!ˢ #1 *5ˢ !ˢ/ +!

ˢ ˢ1% ˢ*1 +ˢ1%#1ˢ+1 &ˢ+1 ˢ ˢ1% ˢ+1 1% Jˢ)ˢ199+1 .ˢ)'%1)ˢ)*+ˢ .1+'%)+.ˢ/ 5 +ˢ)ˢ7+.) $ˢ)* .+ˢ0%)%+.ˢ,* .+ˢ,1''.ˢ ,+ˢ2)ˢ51))+ +7ˆ7 ,2ˢ ˢ,*%0*ˢ,+ˢ+ˢ.+1)+7ˆ 2ˆ12ˆ+3%2+20+ˢ 127ˆ/ˢ8+1)+ˢ .)+28)*ˢ +.+ %+6%28ˆ)*+ˢ3'/ ˢ*15%)1)% 2./ ˢ)*+3F .+'6+.ˢ !ˢ/ +!

ˢ 0#+5'Pˢ ##=#&Jˢ 1'1-ˢ)*+ˢ5 4271 $ˢ /ˢ)*+ˢ0 42F) $ˢ /ˢ 7 3ˢ127ˆ0 2.+W4+2)'$ˢ /ˢ .*41Jˢ.0 2W4+.)ˢ. 4)*,1 7D "11'E817ˢ)*+ˢ5 4271 $2)*,1 7ˢ !ˢ/ +!

ˢ2 +% #ˢ,#&ˢC#ˢ'#ˢ ˢ, Jˢ)ˢ%.ˢ0 394)+7ˆ5$ˆ312$

-6.5$ 8 +,$+,-$ 3, 095-/$ .6$ *51-0$*1:-$:+,-$!$
$: +-*$+,-$ /,1> +1/+*$ .6$ >-./@ 100" *#/$
]%0*19 .'+,-&$+..4$ /$>1++0-
$ .5$ +$ 81*$ .6$+,-$ '+.$,159-/$
+,-5$,-15+*$+,1+$+,-&$*,.209$3.7-$1;1 /*+$
*51-0$ /$>1++0-$+,1+$,-$7 ;,+$9-*+5.&$+,-7$
2++-50&$ '&3$+,1+$+,-05$7 ;,+$,1:-$/.$61G
:.25$ >2+$+,1+$,-$7 ;,+$9-*+5.&$+,-7$1*$
)*+' $3.771/9-9$.*-*
D$%$ /9$1+$+,1+$+7-$317-$C.*,21$1/9$
32+$.66$+,-$ /14 7*65.7+,-$7.2/+1 /*$
65.7$ ->5./65.7 -> 5$65.7$ /1>$
1/9$65.7$100$+,-$7.2/+1 /*$.6$C291,$1/9$
65.7$100$+,-$7.2/+1 /*$.6$ *51-0$C.*,21$
9-*+5.&-9$+,-7$2++-50&$8+,$+,-5$3+-*
DD$,-5-$81*$/./-$.6$+,-$ /14 7*$0-6+$
/$+,-$01/9$.6$+,-$3, 095-/$.6$ *51-0@ ./0&$
/$ 1L1$/$ 1+,$1/9$/$ *,9.9$+,-5-$
5-71/-9
D$.$C.*,21$+..4$+,-$8,.0-$01/9$13G
3.59 /;$+.$ 100$+,1+$+,-$ $*1 9$2/+.$
.*-*$1/9$C.*,21$;1:-$+$6.5$1/$/,-!$
5%+1/3-$2/+.$ *51-0$ B133.59 /;$+.$+,-5
H$ 9:*./* >&$+,-5$+5 >-*$ /9$+,-$01/9$(
5-*+-9$65.7$815

) $ '

$ % '1C '5 +'C% +'* 1 +' + +'1 5'# &'& +$ + &'
)!' ' % ' '# &'1% 13'5 +' '1% ' 1% '+& '2 ='
7 &C% *%'2 +% #'+, 1 !

V $+,-*-$'/#+,-$4 /;* .6$+,-$01/9$
8, 3,$+,-$3, 095-/$.6$ *51-0$*7.+-$
1/9$<.**-**-9$+,-5$01/9$./$+,-$.+,-5$*9-$
C.591/$+.8159$+,-$5*/;$.6$+,-$*2/65.7
+,-$5:-5$ 5/./$2/+.$7.2/+$ -57./$1/9$
100$+,-$<01 /$./$+,-$-1*+@
Y 27>$ D$h ,./$4 /;$.6$+,-$ 7.5+-*$8,.$
+4)1+' 98-0+$ /$ -*,>./$'&3$520-9$65.7$ 5.-5$
8, 3,$,$2<./$+,-$>1/4"1'+,-$5:-5$ 5/./$
1/9$65.7$+,-$7 990-$.6$+,-$5:-5$1/9$65.7$
,106$ 0-19$-:-/$2/+.$+,-$5:-5$C1>>.4
$ A*(*$,$+,-$>.59-5$.6$+,-$3, 095-/$.6$
7 7./
$ /9$65.7$+,-$<01 /$+.$+,-$*-1$.6$,/!$
/-5.+,$./$+,-$-1*+$1/9$2/+.$+,-$*-1$.6$+,-$
<01 /$#6#&$+,-$*10+$*-1$./$+,-$-1*+$+,-$81&

+.$ -+,!0-*, 7.+,$1/9$65.7$$$+,-$*.2+,$
2/9-5$$:$ *,9.+,!< *;1,@
$%$ /9$+,-$3.1*+$.6$;$4 /;$.6$ 1*,1/$$
A*(*$A',$.6'"$+,-$5-7/1/+$.6$+,-$;1/+*$
+,1+$989+$1+$ *,+15.+,$1/9$1+$ 95-
8$ /9$5-;/-9$/$7.2/+$ -57./$1/9$
/$1031,$1/9$/$100$ 1*,1/$2/+.$+,-$>.5!$
9-5$.6$+,-$ -*,25+-*$1/9$+,-$ 113,1+,!$3<-2+Z$
+-*$1/9$,106$ 0-19$+,-$>.59-5$.6$ 07/$ k$
4 /;$.6$ -*,>./
R$,-7$99$.*-*$+,-$*-5:1/+$.6$+,-$
% $1/9$+,-$3, 095-/$.6$*51-0$*7+-$
1/9$BB .*-*$+,-$*-5:1/+$.6$+,-$%$;1:-
+$- /$1$<.**-** ./$2/+.$+,-$ -2>-/+-*$2-2+ D$
1/9$+,-$ 19+-*$1/9$+,-$,106$+5>-$.6$
1/1**-,
K$ $ /9$+,-*-$'/#+,-$4 /;*$.6$+,-$
3.2/+5&$8,3,$C.*,21$1/9$+,-$3, 095-/$.6$
51-0$*7.+-$./$+,$ 9-$C.591/$./$+,-$
8-*+65.7 110!;19$/$+,-$:100-&$.6$ ->1G
/./-:-/$2/+.$g+,-$7.2/+$ 1014$+,1+$;.!$
-+,$2<+.$ -5$8,3,$C.*,21$;1:-$2/+.$
+,-$+5>-*$.6$*51-0%5$1$<.**-** ./$133.59G
/;$+.$+,-5$9:*./*
Q$ /$+,-$7.2/+1 /*$1/9$ /$+,-$:100-&*$
1/9$ /$+,-$<01 /*$1/9$ /$+,-$*<5 /;*$1/9$
/$+,-$8 09-5/-**$1/9$ /$+,-$*.2+,$3.2/G
+5&$+,-$ ++ +-*$+,-$ 7.5+-*$1/9$+,-$
1/11/+-*$+,-$)-5 LL+-*$+,-$:+-*$1/9
& '!$% & '()'*
P$ $" ,-"4 /;$.6$C-53,.$ ./-$I+,-
4 /;$.6$ $8,3,$,$>-*9-$ -+0!-0$./-$ B3,1<Z*
$W ,-$4 /;$.6$C-52*10-7$./-$$+,-$ k$
4 /;.6$ ->5./ ./-
,-$4 /;$.6$C1572+,$./-$+,-$4 /;$
.6$ 13,*,$./-
D$,-$4 /;$.6$;0./$./-$?+,-$4 /;"37< 1$
.6$ -L-5$./-
$,-$4 /;$.6$ -> 5$./-$+,-$4 /;$;;gBB!
.6$ -9-5$./-
$,-$4 /;$.6$ .571,$./-$+,-$4 /;$
.6$ 519$./-
H$B ,-$4 /;$.6$ >/1,$./-$+,-$4 /;$?321<$
.6$ 92001 7$./-
$ E ,-$4 /;$.6$ 144-91,$./-$+,-$F ,1< 1$
4 /;$.6$ -+,!-0$./-

)*1)$.*41'.9+2)$.%?'$+1 .'%2')*%.',1'5+/ +'*+'0 4'7'/%2%.*'%)'
$!' #1 *5!' .+9*4.' +0- 2.')*1)'%)'1.)+7'/%6+'$+1 .' !'
0# +!' : 7' %3.+'/'1..%82.')*+'+1. 2'1)'?7'??%%%' ',*$'
)*+',1',1.'.''28'0 2)%24+7A8'',%'"2)'7%6+')*+3'4)'/ 3'
5+/ +')*++'%2' 2+'$+1 >'+.)')*+'1277'5+0 3+'7+. '1)+'G0=
1#*5% +!'
' 1'C#+')'1%' &'1'%# & '1% '% # 1+)@' : 7'+/)'
)*+.+')* 48*)'+..'127'% +0'1%315'+'9+ 9'+')'*+'%394'+' /')*+%'
,2'91..% 2.'127')*+' +//+0).' /')* .+'>4783+2).' ,*%0*' & .+'
17'/ 3+ '$'9 2 420+7'49 2')+3' 3 !
' E'# '1%',1# +' 2 &#%' + # VD' *+'3 42F
)1%2 4.'0 42) $',*%0*'%2')*+'7%.) %54)% 2' /'127.'317+'. 2'
1/)+''/+'")*+') %5+' /' 471* 127')')*+' +.)' /')*+') %5+.' /'
. 1+' $!' #1 *5!

' '6#a#' '6#1%'P' +%& &2' * ++'0%)%+.' /')*+'@*%*#'
)%2+.',* .+'0 42) $')*+' . 1+'%)+.'7%7'2)'9 ..+..')%'")*+')%3+' /'
16%7

*19' '6+' ' C'1% +'# '1%'5 +')'1%'# &'G0 d
+'%2.9% +7'14) ' /')*%.'5 -'5+/ +'*+'8%6+.'12'100 42)' /'
)*+'7%6%.% 2' /')*+'127')*%2-./%)')'1$'7 ,2'1.'%2'1')15'+'5+F
/ +')*+' +17+ 0.'+$+.')*+'127.',*%0*'*17'5++2'0 2W4+ +7'127'
,+ +'2 ,')'5+'7%6%7+7
' '1%',1# +'# &' '1%'# 3+'G0 H' 2')*+'/ 3+'91)'
/')*%.'6+ .+')*+'0 42) $'%.R7+.0 %5+7'100 7%28')')%).'/10+'127'
8+2+ 1" 0 27%)% 2A' %2')*+' '1))+' 91)'<')*+' %))%)+.' 3 F
%)+.'G0=' %).'7+.0 %5+7'100 7%28' %).'/ 3+'%2*15%)12).0
0 !'/ +!

,0), -A<-00-9/.+,-* ,25+-*/.5+,- 11!
! 6 3,1+,+-* >2+,-* ,25+-* 1/9+,-
113,1+,+-* 98-00 17./;+,-* *51-0+-*
2/+0+,* 91&
/0&2/+.+,-+5>-.6 -:,-;1:-
/./-/,-5+1/3-*+,-*1356 3-*.6+,-
% .9.6*51-0 719-&6 5- !+,-5
/,-5+1/3-*1*,-*1 92/+.+,-7
H H /9 .*-* ;1:-2/+.+,-+5>-.6
+,-3, 095-/.6 -2>-/ &*#/ '&(#133.59G
/;+.+,-5617 0-*
R /9+,-5 3.1*+ 81* 65.7 5.-5+,1+
,./+,->1/4.6+,-5 :-5 5/./1/9+,-
3+&+,1+,/+,-7 9*+.6+,-5 :-5 1/9
100+,-<01 />& -9->1B
-*,>./1/9 100,-5 3+-*+,1+ '/#
/+,-<01 /0 >./1/9 $ 17.+,!>110
1/9 -+,!>110!7-./
Q /9 C1,1L1 1/9 T-9-7.+,1/9 -!
<,11+,
/9 T 501+,1 7 1/9 >71,1/9
U15-+,!*,1,15 /+,-7 2./+.6+,-:100-&
D /9 -+,!<-.5 1/9 1 *,9.+,!
<*;1,1/9 -+,!0-*,51.+,
D /9 100+,-3+-*.6+,-<01 /1/9
100+,-4 /;9.7 .6 ,./4 /;.6+,-
7.5+-* 8,3,5- ;/-9 /-*,>./
8,.7 .*-**7.+-E8+,+,-<5 /3-*.6
9 1/ :1/9 -4-7 1/9 U25 1/9
25 1/9 ->1 5 0 ! !924-*.6 ,./
98-00 /; /+,-3.2/+5&
DD 10117 10*.+,-*./.6 -.5+,-
1*.,+,*1&-5 9 9+,-3, 095-/.6 *51-0*01&
8+,+,-*8.59 17./;+,-7+,1+ 8-5-
*01 />&+,-7
D /9+,->.59-5.6+,-3, 095-/.6
-2>-/ 81* C.591/1/9+,->.59-5 *#/#;
"1 ,* A',+,-/,-5+1/3-.6+,-3, 0G
95-/.6 -2>-/ 16+-5+,-5617 0-*+,-
3+-*1/9+,-:001;-*+,-5-.6
D /9 .*-*;1:-&*#/ '&(#2/+.+,-
+5>-.6 19 #6#&2/+.+,-3, 095-/.6 19
133.59 /;+.+,-5617 0-*
DH /9+,-5 3.1*+ 81* C1L-5 1/9 100
+,-3+-*.6 0-19 1/9,106+,-01/9.6
+,-3, 095-/.6 77./2/+. 5.-5+,1+
,>-6.5- 1>>1,
/9 65.7 -*,>./2/+. 171+,!
7 L<-,1/9 -+./7 1/9 65.7 1,1/1 7
2/+.+,->.59-5.6 -> 50
/9 /+,-:100-& -+,!1517 1/9

)
-+,!/ 751,1/9 233.+,1/9 U1<,./
+,-5-*+.6+,-4/;9.7.6 ,./4/;.6 E
-*,>./C.591/1/9*,>.59-5 #6#&2/G
+.+,-9;-.6+,-*-1.6 ,//-5-+,./
+,-.+,-5*9-C.591/-1*+8159
DQ ,*,+,-/,-5+1/3-.6+,-3, 0G
95-/.6 19 16+-5+,-5617 0-*+,-3+-*
1/9+,-5:001;-*
/9 .*-* ;1:- &*#/ '&(#2/+.
+,-,106+5>-.6 1/1**-,@ 1/9 *,81*
*# !",,#,,"& .6+,-,106+5>-.6+,-3, 0G
95-/.6 1/1**-,>&+,-5617 0-*
/9+,-5 3.1*+ 81* 65.7 1,1/1 7
100 1*,1/100+,-4/;9.7.6 ;4/;.6
1*,1/1/9 100+,-.8/* .6 C1 5 8,3,
'/# /1*,1/+,5--*3.5-3+-*
/9 ,106 0-19 1/9 *,+15.+,1/9
95- 3+-* .6+,-4/;9.7.6 ;/
1*,1/A#/#@#/ '&&2 2/+.+,-3, 095-/
.6 13,5+,-*./.6 1/1**-, #6#&+.
+,-./-,106.6+,-B3, 095-/.6 13,5>&
+,-5617 0-*
D ,-*-'/# *# ("+&/#,8,3, .*-*
9 9 9 *+5>2+-6.5 /,-5+1/3- /+,-<01 /*
.6 .1>./+,- .+,-5*9-C.591/>& C-G
5 3,.-1*+8159
2+2/+.+,-+5>-.6 -: .*-* 1<01
;1:-/.+'&0 /,-5+1/3-@+,- 9 J
.6 *51-0 A',+,-5 /,-5+1/3- g1* ,-*1 9
2/+.+,-7

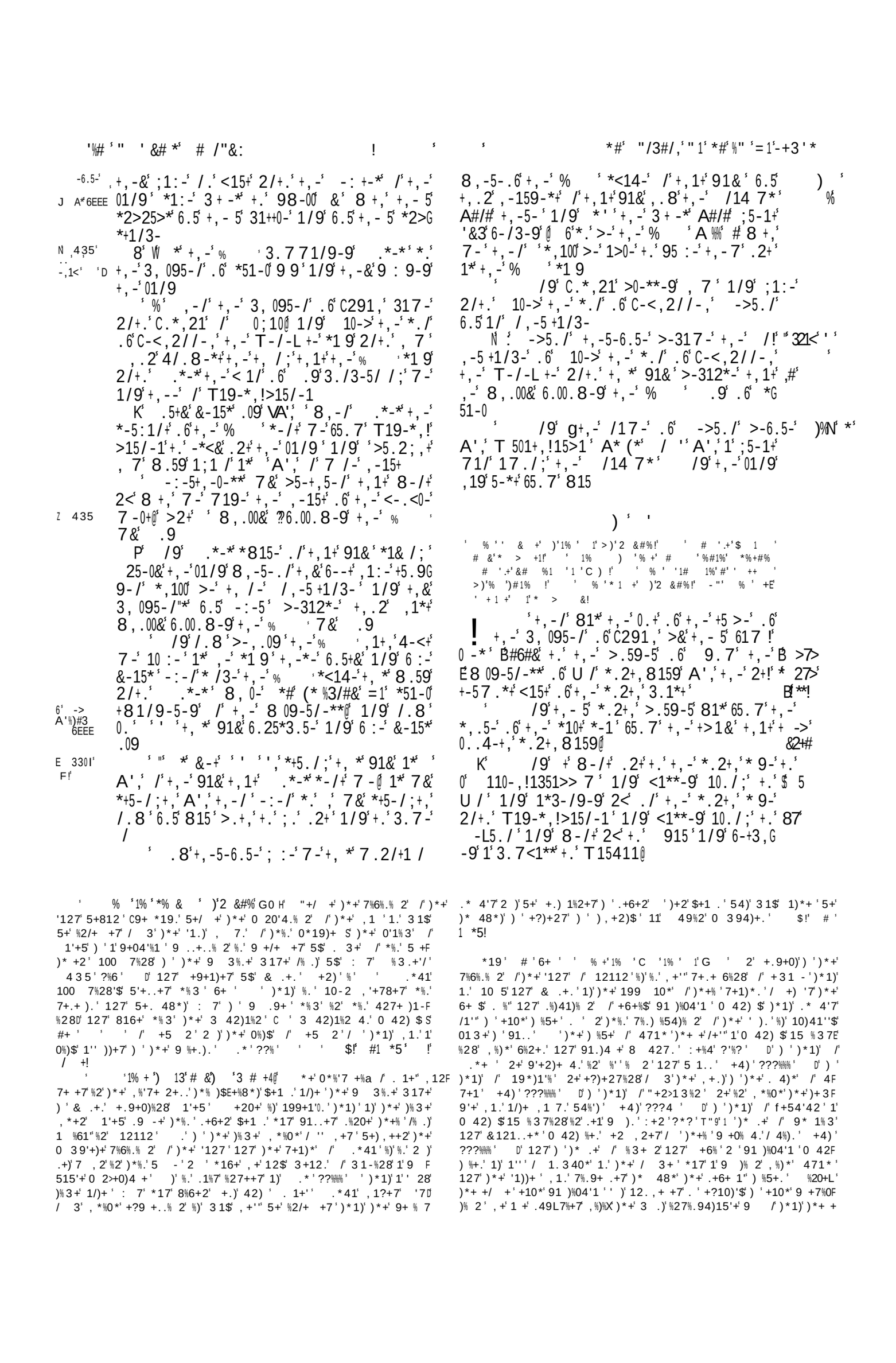
B)

% '1 +# &'#' %#)'# 1 '%# 1% % 1
# 1 ''3' 1 # '' 3' $ '1# 1%' O ' !

+,-*-'/# *# ("+&/#,8,3,+,-1>.2
3, 095-/.6 *51-0 /,-5+-9 /+,-
01/9.6 1/11/ 8,3, 0-1L15+,-<5 -*+ E 27>
1/9 C.*,21+,-*./.6 2/1/9+,-,-19*
.6+,-61+,-5* .6+,-+5>-*.6+,-3, 0G
95-/.6 *51-0 9*+5>2+-9 6.5 /,-5+1/3-
+.+,-7
D &0.+ A',+,-5 /,-5+1/3- 1* +,-? 27>
3.7 71/9-9 >&+,-,1/9.6 .*-*;; B
6.5+,-/ /-+5>-* 1/9%5+,-,106+5>-
.5 .*-* ,19 ; :-/+,- /,-5+1/3-
.6+8.+5>-* 1/9 1/,106+5>-./+,-.+,-5
* 9-C.591/@ >2+2/+.+,- :+-* ,-;1:-
/./-/,-5+1/3-17./;+,-7
.5+,-3, 095-/.6 C.*-<,8-5-+8.
+5>-* 1/1**-,1/9 <,51 7@+,-5-6.5-

19 # '6+ & '1% +'# '1% ' 1 +D *%.'0*19)+'%.'
1'-%27 /9+/10+)')*+ V)*''*G0'0*19)+.D 127')*+0 42F
)%+.'*+ +3+12)1+)* .+ /',*%0*')*+7%6%.% 2%.'7+)1%'+7%2
)*+3
'1%'*% &)'2+$%'C '1C '1 '+VU *+9 %6%'+8+ /
)*+/%.)5 2,1.')12./+ +7/ 3 +45+2)' .+9*''* 2
#' D'+')*1)1'7 45'+9)% 2,1.'8%6+2')'*%.'7+.0+2712).

1.'),')%5+.'.9 128/ 3'*%.'),'.2.'&121..+*'127 9* 1%3'
4.')+ +,+ +.)%'"),+'6+')%5+.')'.*1 +)*+'127',%)*F
4)+0- 2%28 +6% 1.' 2+ *+ +6%)+.'1.'%)%5''.'%2')*%.'
6+.+'*17 2'91)'%2')*+'127'+?0+9)'0%)%+.')'7,+'"%2)*+$
17)+3 0/ '1'*15%)1% 2'2)0/ '1'9..+..% 2'127'0 4'7 2)'
.+'"*+3'1.')*+)*+')%5+.'0 4'7')*+%'9..+..% 2.' $!' #?
1 *5



-6.5- /" *#&(# <1**-9 +. 8159 L7.+ 1/9 8-/ .2 2/+. +, - 5 :-5 .6 ;&<+ 1/9 +, - ; . /;* .2 .6 +, 1 3.1* 8-5- 1 +, - *-1@ +, * *, 100 >- &. 25 *. 2+, 3.1*+
8 /9 +, - -1* >.59-5 A', +, - *10# *-1 #((/ 2/+. +, - -/9 .6 C.591/ /9 *# / >.59-5 / +, - /.5+, =215+-5 A', 65. 7 +, - >1& .6 +, - *-1 1 +, - 2++-57. * <15 .6 C.5G 91/@
R +9 +, - >.59-5 8-/ 2< +. -+, !, .;01 1/9 <1**-9 10./; >&+, - /.5+, .6 -+, !151B >1, 1/9 +, - >.59-5 8-/ 2< +. +, - *+./- .6 .,1/ +, - *./ .6 -2>-/@
K /9 +, - >.59-5 8-/ 2< +. 8159 -> 5 65. 7 +, - :100-& .6 3, .5 1/9 *. /.5+, G 8159 0..4 /; +. 8159 0; 10 +, 1 , >-6.5- +, - ; . /; 2< +. 9277 7 8, 3, , ./ +, - *.2+, *9- .6 +, - 5 :-5@ 1/9 +, - >.5G 9-5 <1**-9 +. 8159 +, - 81+-5* .6 /!*, - 7-*, 1/9 +, - ; . /;* .2 +, -5- .6 8-5- 1+
J T/;* g /!5.;-0@
Q /9 +, - >.59-5 8-< 2< >& +, - :100-& .6 +, - *./ .6 //.7 2/+. +, - *.2+, *9- .6 +, - C->2*+- +, - *17- , C-52*10-7@ 1/9 +, - >.59-5 8-/ 2< +. +, - +.< .6 +, - 7.2/+1 / +, 1 %#* >-6.5- +, - :100-& .6 //.7 8-*+8159 8, 3, , 1 +, - -/9 .6 +, - :100-& .6 +, - ; 1/+* /.5+, 8159@
P /9 +, - >.59-5 81* 9518/ 65. 7 +, - +.< .6 +, - , 00 2/+. +, - 6.2/+1 / .6 +, - 81G +-5 .6 -<, +.1, 1/9 8-/ .2 +. +, - 3+-* .6 7.2/ <, 5./ 1/9 +, - >.59-5 81* 9518/ +. 1101, 8, 3, , T =1+, !0-15 7@
/9 +, - >.59-5 3.7<1**-9 65. 7 1101, 8-*+8159 2/+. 7.2/ -5 1/9 <1**-9 10./; 2/+. +, - *9- .6 7.2/ C-1! 5 7 8, 3, , , -*10./ ./ +, - /.5+, *9- 1/9 8-< 9.8/ +. -+, !*, -7-*, 1/9 <1**! -9 ./ +. 7/1, @
/9 +, - >.59-5 8-/ .2 2/+. +, - *9- .6 45./ /.5+, 8159@ 1/9 +, - >.59-5 81* 9518/ +. , 35./B 1)9 <1**-9 10./; +. 7.2/ 1101, 1/9 8-/ .2 2/+. C1>/--0 1/9 +, - ; . /;* .2 .6 +, - >.59-5 8-5- 1 +, - *-1
D /9 +, - 8-* >.59-5 A', +. +, - ;5-1 *-1 1/9 +, - 3.1* *#/#"1 , * , +, - 3.1* .6 +, - 3,99<-/ .6 C291, 5.2/9 1>.2 13! 3.59 <; +. +, - 5 617 0 -*

% /9 2/+. 10-> +, - *./ .6 C-! I <, 2//-, , - ;1:- 1 <15 17./; +, - 3, 0! 95-/ .6 C291, 133.59 /; +. +, - 3.7 71/9G 7-/ .6 +, - % +. C.*, 21 #6#& +, - %%3,1< +; 3 +& .6 5>1 +, - 61+, -5 .6 /14 8, 3, (0 /G)
, ->5./
5 9 10-> 95.:- +, -/3- ñ+, - +, 5-- [@+32 *./* .6 /14 , -*, 1 1/9 , 71/ 1/9 1071 +, - 3, 095-/ .6 /14
H /9 , - 8-/ 2< +, -/3- +. +, - /G ,1> +1/+* .6 -> 5@ 1/9 +, - /17- .6 -> 5 >-6.5- A', T 501+, !*-<, -5
% /9 10-> *1 9 - +, 1 *7 +-+, T 501+, !*-<, -5 1/9 +14-+, + +. , 7 8 00 ; :- 3, *1, 7&912; , +-5 +. 8 6-
/9 +, / -0 +, - *./ .6 T-/1L +, - >5.+, -5 .6 10-> +. .4 +@ 1/9 , - ;1:- , 7 3, *1, , *912; , +-5 +. 8 6-
Q /9 + 317- +. <1** 1* *, - 317- +& " * +, 1 *, - 7.:-9 , 7 +. 1*4 .6 , -5 61+, -5 1 6 -09@ 1/9 *, - 0 ; , +-9 .66 *#/ 1** 1/9 10-> *1 9 2/+. , -5 , 1 8.209-* +, .2W
, .1/*8-5-9 :- 7- 1 >0-** /; 6.5 +, .2 , 1* ; :-/ 7- 1 *.2+, 01/9 ; :- 7- 10*. *<5 /;* .6 81+-5 /9 , - ;1:- , -5 +, - 2<<-5 *<5 /;* 1/9 +, - /-+, -5 *<5 /;*
D , * , +, - /, -5 +1/3- .6 +, - +5 >- .6 +, - 3, 095-/ .6 C291, 133.59 /; +. +, - 5 617 0 -*
D /9 +, - 2++-57.* 3 + -* .6 +, - +5 >- .6 +, - 3, 095-/ .6 C291, +. 8159 +, - 3.1* .6 9.7 *.2+, 8159 8-5- T1>L--0 1/9 9-5 1/9 C1;25
DD /9 T /1, 1/9 7./1, 1/9 91! 91,
D /9 T-9-*, 1/9 1L.5 1/9 +, /1/
D U <, 1/9 -0-7 15 9 -10.+,
DH /9 1L.5 191++1, 1/9 T-5 .+, '&3 -L5./ 8, 3, , 1L.5
DR 717 1/9 , -71 1/9 .0191>
/9 1L15!;1991, 1/9 -*, 7./ 1/9 -+, !<10-+
DQ /9 1L15!*, 210 1/9 --5!*, ->1 1/9 L0.+, 01,
1101, 1/9 0 7 1/9 L-7
/9 0+.019 1/9 , -* 0 1/9 .5! 71,

: /- /*< 51+ ./ / +, -*- <5-9 3+ ./* 1/9 : /- 9 5-3+ ./ / +, - 9 *+5 >0 + . 0 .6 +, - 0.+* 1#*5% + !
((% + + 1% * #+1)1% *% &) 2 &#%VD *4.)*+% 0.+ 81* , .2/9-9 ./ 100 * 9-* / +, - 6 5*+ 9512; , + .6 +@ >2+ >- /; 16+-58159* 6.2/9 +. 015; - + 81* 3./+513+-9 /+. 1 1/1/.8-5 3.7<1** +, 1+ 7.5- 5..7 7 ; , + >- 719- 6.5 +, - +5 >- .6 7-./ 8, . , 19 <15 .6 +, * <+ ; :-/ +. +, -7 9 1/9 .+, -5 <013-* 8-5- +14-/ .2 .6 + 6.5+, - +5 >-* .6 -/017 / 1/9 1/ 1* 8 00 1<<-15 1 C.*, A A ; _3 $! #1 *5!
Q ^ +% %1 &))%]8 , * 81* 9./- / 5-:-5-/3- +.

+ /1)+ %+ 1 %8*)%28 /)* .+)*1) %7+ %.0 2.%7+ +7 %2)*+ 1.) 1. 12 +?9 +..% 2 / 7++9 +.9+0) @ 0 0-+)+ '. 4.)*1))*+$ 7+.0+27 / 3)*+% 1..+. %2 8$9) , *+2)*+$ 0 3+ 2+1 . 3+) 35.)*+ + 127)*1) * %.)%12. 127 +, . 1 + 55 08+7) 453%)))*%. 0 # , ! C 1'+5 . 7148*)+ 1.-+7 *% 3 / < 1 5'+..%28 =)*1) %. / 1 8%/) /16 4 A *+ *17 8%6+2 1. .*+ 7+.0 %5+. 7 . 4)* 127)'%1) %. 9 515'$ 1 7%$ 127 3 42)1%2 4. '147))& ,1 7.)*+ . 4)* +?9 .+7))*+ .4%) 127 .0 0*%28 , %27. 127 .*+ 5+8. / 1 /%+'7 , %)* . 3+ .9 %28. / , 1)+ 1'+5 199+3 0.) 8 12) *+ 3 +)*12 .*+ 7+.% +7 5)* <)*+ 499+ 127 2+)*+

-6.5' /1+,!*, 0.,'1/9'<1**-9'>&' +' ./'+,-'-1*+'
+.'C1/.,1,
K' /9'+'8-/+'9.8/'65.7'C1/.,1,'+.'
+15.+,'1/9'+.' 1151+,'1/9'317-'+.'C-G
5 3,.'1/9'8-/+'.2+'1+'C.591/
' ,-'>.59-5'8-/+'.2+'65.7' 1<<21,'
8-*+8159'2/+.'+,-'5 :-5' T1/1,'1/9'+,-'
;. /;*'.2+'+,-5-.6'8-5-'1+'+,-'*-1' ,*
,'+,-' /,-5 +1/3-' .6'+,-'+5 >-' .6'+,-'3, 0G
95-/'.6' <,51 7'>&'+,-5'617 0 -*
P' /9'+,-'*-<151+-'3+-* 6.5'+,-'3, 0G
95-/'.6' <,51 7' A#/# 17./;'+,-' /,-5 +G
1/3-'.6'+,-'3, 095-/'.6' 1/1**-,'100'+,-'
3+-*8+,'+,-5':001;-*
' /9'+,-&'951:-'/.+'.2+'+,-' 1/11/!'
+-*+,1+'98-0+'/' -L-5@>2+'+,-' 1/11/!'
+-*98-00'17./;'+,-' <,51 7+-*2/+.'+,*
91&'1/9'*-5:-'2/9-5'+5 >2+-

) ' '

' %' 1')' # #++ %!' 'O +'* #+1!' TA' %' # ## =' 1 +' 1'& ' 1!' ' %'*% & ')'2 + $%' '1# ' # 1% '1 1!

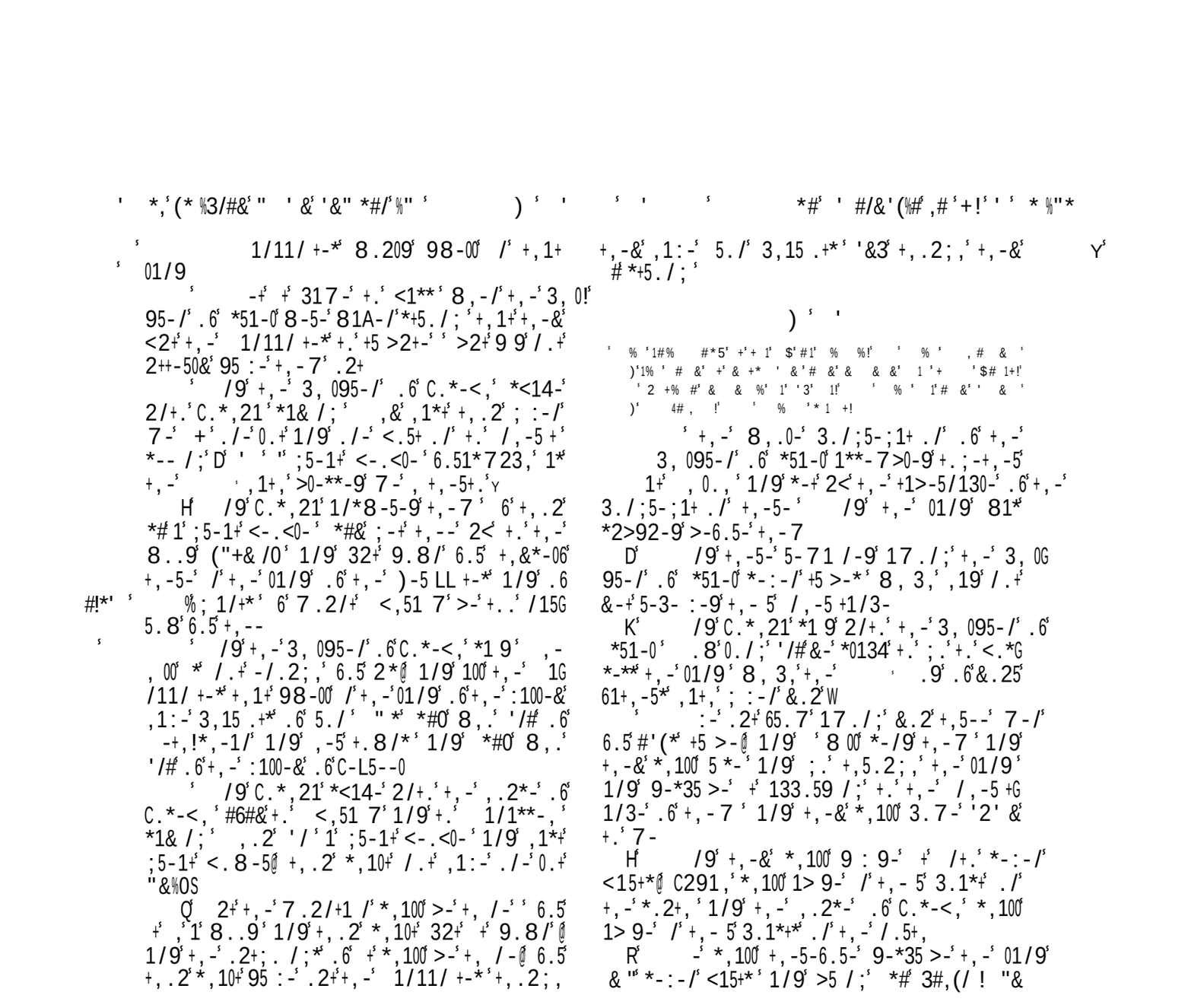
' 81*10*.'1'0.+'6.5'+,-'+5 >-'.6'
1/1**-,'6.5',-'A',+,-'B6 5*+>.5/'
.' C.-<,'"A '1"/' 13, 5'+,-'6 5*+>.5/3+-*'.6' <,51 7''/# 17./;'+,-'/L,'.'
K' .6' 1/1**-,'+,-'61+,-5'.6' 0-19@>-312*-'
27>'D' 00;' :' +,-5-6.5-',-',19' G
0-19'1/9' 1*,1/
` A ' ' ,-5-'81*10*.''%"'6.5''+,-'5-*+'.6'+,-'
BJJDP' 3, 095-/'.6' 1/1**-,'>&'+,-5'617 0 -*'6.5'
+,-'3, 095-/'.6' > -L-5'1/9'6.5'+,-'3, 0G
95-/'.6' -0-4'1/9'6.5'+,-'3, 095-/'.6'
*5 -0'1/9'6.5'+,-'3, 095-/'.6' ,-3,-7'
1/9'6.5'+,-'3, 095-/'.6' -<,-5'1/9'6.5'
+,-'3, 095-/'.6' ,-7 91@+,-*-'A#/#+,-'
7101'3, 095-/'.6' 1/1**-,'+,-'*./'.6'C.G
-<,'>&'+,-5'617 0 -
B A ' K'6' 2+"U-0.<,-,19'+,-'*./'.6' -!'
' >d <,-5'+,-'*./'.6' 0-19'+,-'*./'.6' 13, 5'
3' Z +,-'./' .6' 1/1**-,'+,-'/.'*./*'>2+'
912;,+-5*@1/9'+,-*-'/#+,-'/17-*'.6',*
912;,+-5*' 1,01,'1/9' .1,' .;01,'
031,'1/9' 5L1,
E' /9'+,-&'317-'/-15'>-6.5-' 0-1L15

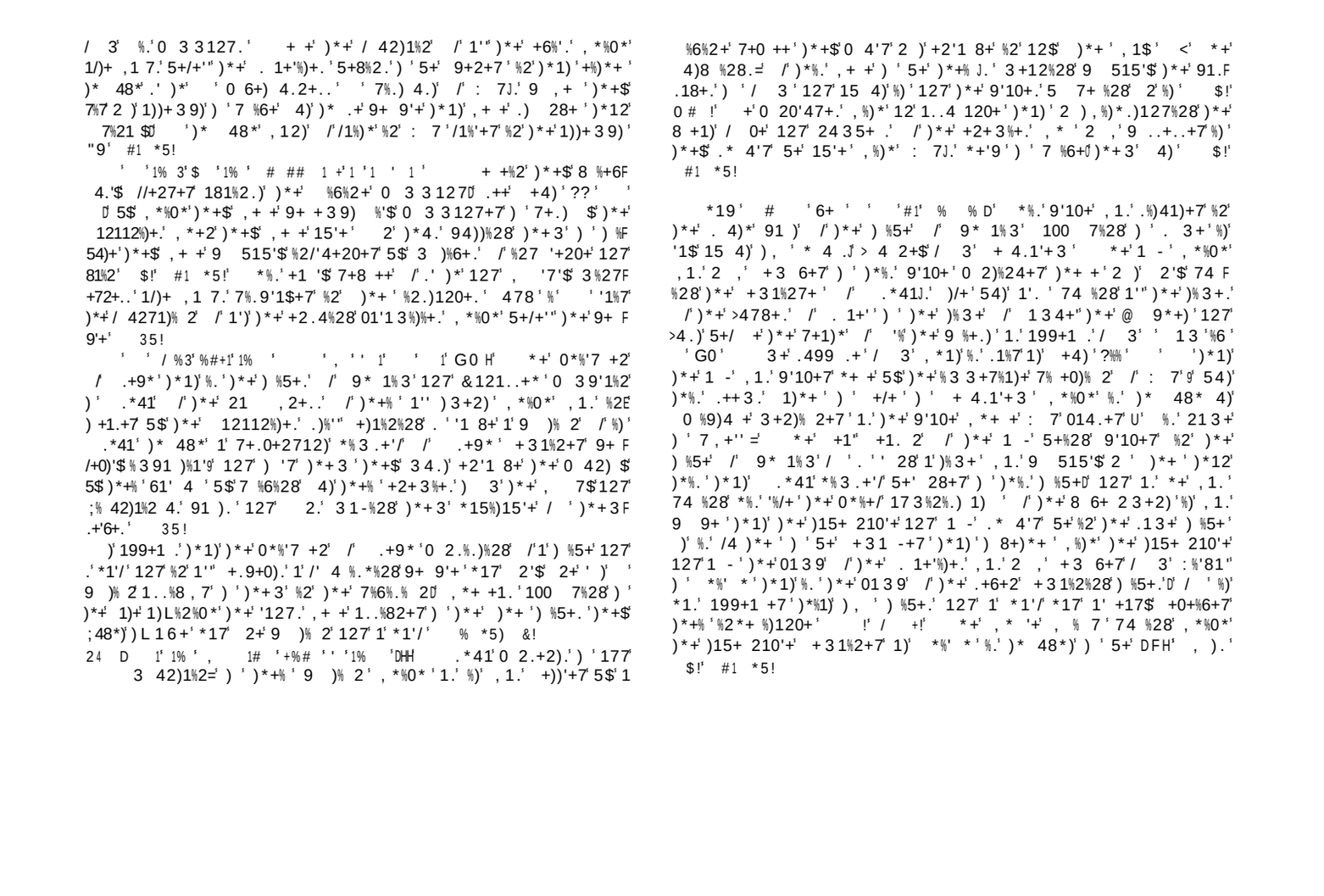
+,-'<5 -*+' 1/9'>-6.5-'C.*,21'+,-'*./'.6'
2/'1/9'>-6.5-'+,-'<5 /3-*'*1& /;' ,-' % '
'3.7 71/9-9' .*-*+.' ; :-'2*1/' /G
,-5 +1/3-'17./;'.25'>5-+,5-/' ,-5-6.5-'
133.59 /;'+.'+,-'3.7 71/97-/+'.6'+,-'
',-';1:-'+,-7'1/' /,-5 +1/3-'17./;'
+,-'>5-+,5-/'.6'+,-5'61+,-5
8' /9'+,-5-'6-00'+-/'<.5+./*'+.' 1/1*G
*-,'>-*9-'+,-'01/9'.6' 0-19'1/9' 1*,1/'
8,3,'A#/#./'+,-'.+,-5*9-'C.591/
' -312*-'+,-'912;,+-5*'.6' 1/1**-,' #
,19'1/' /,-5 +1/3-'17./;', *'*./*@1/9'
+,-'5-*+'.6' 1/1**-, *'*./*' ,19'+,-'01/9'
.6' 0-19
K' %' /9'+,-'3.1*+'.6' 1/1**-,'81*
65.7' *,-5'+.' 3,7-+,1,'+,1+'%#*'>-G
6.5-' ,-3,-7'1/9'+,-'>.59-5'8-/+'10./;'
./'+,-'5 ;,+',1/9'2/+.'+,-' /,1> +1/+*' .6'
/!+1<< 1,
' "A' 1/1**-,',19'+,-'01/9'.6' 1<G
<21,'@>2+' 1<<21,'./'+,-'>.59-5'.6'
1/1**-,' #%"&2#3'+.'+,-'3, 095-/'.6'
<,51 7
' /9'+,-'3.1*+'9-*3-/9-9'2/+.'+,-'
'5 :-5' T1/1,'*.2+,8159'.6'+,-'5 :-5@'
3+-*'.6' <,51 7''/# 17./;'+,-'/L,'.'
3+-*'.6' 1/1**-,@+,-'3.1*+'.6' 1/1*G
-,'10.'A',' ./'+,-' /.5+,'*9-'.6'+,-'
5 :-5'1/9'+,-'.2+;./;*'.6'+'8-5-'1+'+,-'
*-1@
' .2+,8159' 'A',' <,51 7*'1/9'
/.5+,8159' 'A',' 1/1**-,*'1/9'+,-'*-1'
','>.59-5'1/9'+,-&'7-+'+.;-+,-5' /'
*,-5'./'+,-'/.5+,'1/9' /' **13,15'./'
+,-'-1*+
' /9' 1/1**-,',19' /' **13,15'1/9'
/' *,-5' -+,!*,-1/'1/9',-5'+.8/*'1/9'
>0-17'1/9',-5'+.8/*'1/9'+,-' /,1> +1/+*'
.6' .5'1/9',-5'+.8/*'1/9'+,-' /,1> +1/+*'
.6' /!9.5'1/9',-5'+.8/*'1/9'+,-' /,1> +G
1/+*'.6' 11/13,'1/9',-5'+.8/*'1/9'+,-' /G
,1> +1/+*' .6' -; 99.'1/9',-5'+.8/*'#6#&
+,5--'3.2/+5 -*
' -'+,-'3, 095-/'.6' 1/1**-,'3.209'
/.'95 :-'.2%*#&*' '&,'.#B+,.*-'3+-*

E' &'1% '+ $# #1 '/*^1,.\d *1)'%.'0%)%+.', *%0*', +'9 ..+..F
+7'5$')*+' 9* 1%3%)+.'1')* 48*')*+$'1$'%2')*+'9)% 2' /'&1F
21..+*'> 2', *%0*'100 42)')*+$'1 +' *+ +' 01''+7'.+91 1)+'0%)%+.'
0 !'/ +!
' 1&'1% 3'& # ' 1' 1'G ' ++' 2)+.' 2' 478'%' *+'
0 2W4+.)' /' :+[+ ' 3+2)% 2+7'1)' 478'%' ' .++3.')'5+' +F
9+1)+7'/ 3')*%.'9'10+' .'%)'%.'*+ +' .1%7')*1)')*+' 12112%)+.'
.+ 6+'427+')%54)+' 1'1% +'&#3Q', +'1 +'/%%3%.*+7', %)*'12'%20%F
7+2)1''9 /'1'9 /', + +' ,12)%28')*1)')*+'14)* ' /')*%.'5 -'
,)+'5+/ +')*+'0 2W4+.)' /' :+[+'5$')*+'-%28' /' 8$9)')'
L%6+'%)'1.'1'9)% 2')'*%.'7148*)+')*+', %/+'2/' 3 2' ' (%28.'
' ' #% 1!

!<:' 'B,)' 'P)'% ' +'1%) +1 , ')'2 + $%+J' <,'
,), ':)*1/,'*) . *,=') ' ,'*) . *,=' 1% %9'*<,

)*+'3+12%28'%.'9'1%2')*1)')*+' ')' /'&121..+*'013+'49'1/)+')*1)'
/' 9* 1%3'2)'5+/ +'%)'1% %'*+' ,1.')*+'/% .)5 2' /' .+9*N
/ ' 10 5'*17'9 +/+ +7' 9* 1%3'5+/ +'*%3':+2'?'6%%%' N
+')+''*1'/' /')*+') %5+' /'&121..+*')*+'7+.0+2712).' /'
0*%'&121..+*0.'+'7+.)'. 2'*17' +0+%6+7')*+%'9)% 2'5+/ +F
127' 2')+'+1.)+ 2'.%7+' /' 712'5+014.+'&10*%'8',1.'1'2P1K
/',1 =' $!' #1 *5' 3 !
<!' '1% ') '1 '$ 1 +'1' # #++ % J')'199+1 .')*1)')*B'
')',1.'7%6%7+7'3)'.%?91).'100 7%28')')*+'.%?. 2.' /'&141.E
.+*'3+2)% 2+7'1)'6+ 'A9'127' 2+' /')*+.+'91).')*1)'1..%82+7')'
+9*+ ',1.'181%2'7%6%7+7'%2)' /%6+'91).'/ ')*+'/%6+'7148*) N
3+2)% 2+7'1)'6+ ' *4.' 2')*+', *'+*')*+ +', + *')+2'9 F
)% 2.' !' / +!
' '* &' 1'& ' 1'1% ' %#'1# 1+'G0 HM *+$'0 4'7' PX
95 :-'+,-7'.2+'+,5.2;' 1/'.661+,'/ .9'1/9'.6L-10+.





K .6 15-' 1+ +,-' *-1 65. 7 +,-' 3.1*+ +.' 3,!
/// U =
.' 7 71,'10.'1/9 <,-4'1/9 -,.>@
+8-/+&'1/9 +8.'3 + -* 8 +,' +,- 5 : 001;-*
, *, ' +,-' /,-5 +1/3-' .6 +,-' +5 >-' .6
+,-' 3, 095-/' .6 *,-5 133.59 /;' +.' +,- 5 61G
7 0 -*' +,-*-' 3 + -* 8 +,' +,- 5 : 001;-*
D %' ,-' * A+,' 0.+ 317-' .2+ +.' +,-' 3, 0G
95-/' .6 1<,+10' #6#& 6.5 +,-' 3, 095-/' .6
1<,+10' 133.59 /;' +.' +,- 5 617 0 -*
/9 +,- 5 3.1*+ 81* 65. 7 -0-<,'
65. 7 00.+Z +.' U11/1// 7' 1/9 917'
-4->' 1/9 C1>/--0' 2/+.' 1427' 1/9
+,-' .2+;. /;*' +,-5-.6 8-5-' 1+ C.591/@
N /9 *#& +,-' 3.1*+ +25/-+,' 8-*+8159
+.' L/.+,!+1>.5' 1/9;.-+,'.2+ 65. 7' +,-/3-'
+.' /44.4' 1/9 5-13,-+,' +.' U->202/'./' +,-'
*.2+,' * 9-' 1/9 5-13,-+,' +.' *,-5'./' +,-'
8-*+' * 9-' 1/9 +.' C291,' 2<./' C.591/' +.G
8159 +,-' *2/5 * /;
H /9 +,-' 6-/3-9 3 + -* '/# U 99 7'
U-5' 1/9 17 71+,' 1441+,' 1/9 , /!'
/-5-+,
R /9 9171,'1/9 171,'1/9 1!'
L.5
K /9 T-9-*,' 1/9 95-' 1/9 /!'
,1L.5
KQ /9 5./' 1/9 ;910!-0' .5-7'
1/9 -+,!1/1+,' 1/9 -+,!*,-7-*,' / /-G
+--/' 3 + -* 8 +,' +,- 5 : 001;-*
P , *' ,' +,-' /,-5 +1/3-' .6 +,-' +5 >-'
.6 +,-' 3, 095-/' .6 1<,+10' 133.59 /;' +.'
+,- 5 617 0 -*' +,-' 3 + -* 1/9 +,- 5 : 001;-*
N' %' @3&3 +,-' *-:-/+,' 0.+ 317-' .2+ 6.5
+,-' +5 >-' .6 +,-' 3, 095-/' .6 1/' 133.59 /;'
+.' +,- 5 617 0 -*
N' /9 +,-' 3.1*+ .6 +,- 5 /,-5 +1/3-'
81* U.51,' 1/9 *,+1.0' 1/9 5!*,-7-*,

D /9 ,1101>> /' 1/9 010./' 1/9
C-+,01,'
' /9 0./' 1/9 , 7/1+,1,' 1/9
45./
' /9 0+-4-,' 1/9 >>-+,./' 1/9
1101+,
H /9 C-,29' 1/9 -/-!>-514' 1/9
1+,!5 7 7./
R /9 -!0154./' 1/9 144./' 8 +,'
+,-' >.59-5 $$>-6.5-' 0C1<,.' 006 "!
' /9+,-' 3.1*+ .6+,-' 3, 095-/' .6 1/' I6.FB
8-/+ .2+ ' 11 '6.5 +,-7' @ +,-5-6.5-' +,-' '
3, 095-/' .6 1/' 8-/+ 2<' +.' 0;,+ 1;1 /*+
-*,-7' 1/9 +..4' +' 1/9 *7.+-' +' 8 +,' +,-
-9;-' .6 +,-' *8.59' 1/9 <.**-**-9 +' 1/9
98-0+ +,-5- /' 1/9 3100-9 -*,-7' B 1/' E BBK
16+-5 +,-' /17-' .6 1/' +,-5 61+,-5
Q , *' ,' +,-' /,-5 +1/3-' .6 +,-' +5 >-'
.6 +,-' 3, 095-/' .6 1/' 133.59 /;' +.' +,- 5
617 0 -*' +,-*-' 3 + -* 8 +,' +,- 5 : 001;-*
' ' ,-/' +,-&' ,19 719-' 1/' -/9 .6
9 : 9 /;' +,-' 01/9 6.5 /,-5 +1/3-' >& +,- 5
3.1*+*' +,-' 3, 095-/' .6 *51-0 ;1:-' 1/' /G
,-5 +1/3-' +.' C.*,21' +,-' *./' .6 2/' 17./;'
+,-7@
H' 33.59 /;' +.' +,-' 8.59' .6' +,-' %
+,-& ;1:-', 7' +,-' 3 +& 8, 3,' ,-' 1*4-9
#6#& % 7/1+,!*-51,' /' 7.2/+ <,51 7' @ YY ,1<' D
1/9 ,-' >2 0+ +,-' 3 +&' 1/9 98-0+ +,-5-!
/
H' ,-*-' '/# +,-' /,-5 +1/3-*' 8, 3,' ' 27>
0-1L15 +,-' <5 -*+' 1/9 C.*,21' +,-' *./' .6
2/' 1/9 +,-' ,-19* .6 +,-' 61+,-5* .6 +,-'
+5 >-* .6 +,-' 3, 095-/' .6 *51-0' 9 : 9-9 6.5
1/' /,-5 +1/3-' >& 0.+ /' , 0.,' >-6.5-' +,-'
% '1+ +,-' 9..5 .6 +,-' +1>-5/130-' .6 +,-'
3./;5-;1+./' .' +,-& 719-' 1/' -/9 .6
9 : 9 /;' +,-' 3.2/+5&

S' '1 '2 &#%' $ '2 &# J' *%.' 0122)' 5+ 3+12)' /')*+
1 ' ' /' 471*' , *%0*' '1$' 1)' 1' 0 2.%7+ 15'+ 7%.)120+ /3')*+ 5 F
7+' /' 19*)1'%D' %)' .++3.')*+ +/ + 3 .)' +1.$' 127' 21)4 1'') ' 42F
7+ .)127' %)' /' 1' 9'10+ . ' 213+7' '$%28' 2')*+ %6+' 712', *%0*'
, %'" 100 42)' / ' %).' 5+%28' 01''+7' 5$', 1$ /' 7%.)%20)% 2'<' 471*'
49 2 712 = !' / +!
' '1% ' ' & ' ') '2#$% !J' *%.' 9'10+ 1/)+ , 1 7.' 5+01 3+
0+'+5 1)+7 427+')*+ 213+ /' 991' 121' 0 2)%24+.') ')*%.' 71$
+)1%2%28')*+ 213+ /' 19*1' ' 1//1', *%0*' %2' +5 +, '.%82%/%+.'
)# ' ' # 1) ! $!' #1 *5!' "$' 0 391 %28')*+ 0%)%+.'>4.)' 3+2F
)% 2+7 , %)*')* .+ 1)' .*' ?6' '%)' 199+1 .')*1)' 312$' /')* .+
, *%0*' , +>E+ 1)' /% .)' 1..%82+7') ' 471*' , + 1/)+ , 1 0-' 1''))+7') '
12A *+20+ %)' %.' +1. 215'$ .499 .+7')*1)')*+ %2*+ %)120+ /')*+
) %5+ /' 12', 1.', %)*%2')*+ %2*+ %)120+ /')*+') %5+ /' 471*D
)*%.') %59 %.')*+ +/ +', %)*' 42%6+ .1" 18 ++3+2)' 9'10+7' 5$' 8+ F
8 19*+ .' %2')*+ , +.)+ 2'91)' /')*+ 9)% 2'1)'/% .)' 1''))+7') ')*+
0*%'7 +2 /' 471*N !' / +!
' Q '15$' * #+1)' 1% ' *% & ')' D 'C 1 1)KG 11 ') '
1% ,'D ' 2')*+ +5 +,')*+ , 7.' 42')*4.D % ' * #+1)'1% '
>% &1 ')' # 'C 1 1') Y,'1% ,9)*1)'%.)*+$', + +7%.9 ..+..F
+7 /')' %2' . 3+ 91).' 5$')*+% '9 ,+ /4" 2+%8*5 4.')*+ 3 %)+.'
, * '/ 0+7)*+ 3'%2) ')*+ 3 42)1%2.' !' #1 *5!' *+ 0*%'7 +2
/' 12')*+ +/ +/ 48*)' 181%2.)' 127') -' +.*+ 3 '1' 0%)$' 9)' /+'
/ 3' 712' 01''+7' 1%.*' %2')*+ 5 -' /' 478+.D %9' 1/)+)%3+.

D /9 ,1101>> /' 1/9 010./' 1/9
C-+,01,'
' /9 0./' 1/9 , 7/1+,1,' 1/9
45./
' /9 0+-4-,' 1/9 >>-+,./' 1/9
1101+,
H /9 C-,29' 1/9 -/-!>-514' 1/9
1+,!5 7 7./
R /9 -!0154./' 1/9 144./' 8 +,'
+,-' >.59-5 $$>-6.5-' 0C1<,.' 006 "!
' /9+,-' 3.1*+ .6+,-' 3, 095-/' .6 1/' I6.FB
8-/+ .2+ ' 11 '6.5 +,-7' @ +,-5-6.5-' +,-' '
3, 095-/' .6 1/' 8-/+ 2<' +.' 0;,+ 1;1 /*+
-*,-7' 1/9 +..4' +' 1/9 *7.+-' +' 8 +,' +,-
-9;-' .6 +,-' *8.59' 1/9 <.**-**-9 +' 1/9
98-0+ +,-5- /' 1/9 3100-9 -*,-7' B 1/' E BBK
16+-5 +,-' /17-' .6 1/' +,-5 61+,-5
Q , *' ,' +,-' /,-5 +1/3-' .6 +,-' +5 >-'
.6 +,-' 3, 095-/' .6 1/' 133.59 /;' +.' +,- 5
617 0 -*' +,-*-' 3 + -* 8 +,' +,- 5 : 001;-*
' ' ,-/' +,-&' ,19 719-' 1/' -/9 .6
9 : 9 /;' +,-' 01/9 6.5 /,-5 +1/3-' >& +,- 5
3.1*+*' +,-' 3, 095-/' .6 *51-0 ;1:-' 1/' /G
,-5 +1/3-' +.' C.*,21' +,-' *./' .6 2/' 17./;'
+,-7@
H' 33.59 /;' +.' +,-' 8.59' .6' +,-' %
+,-& ;1:-', 7' +,-' 3 +& 8, 3,' ,-' 1*4-9
#6#& % 7/1+,!*-51,' /' 7.2/+ <,51 7' @ YY ,1<' D
1/9 ,-' >2 0+ +,-' 3 +&' 1/9 98-0+ +,-5-!
/
H' ,-*-' '/# +,-' /,-5 +1/3-*' 8, 3,' ' 27>
0-1L15 +,-' <5 -*+' 1/9 C.*,21' +,-' *./' .6
2/' 1/9 +,-' ,-19* .6 +,-' 61+,-5* .6 +,-'
+5 >-* .6 +,-' 3, 095-/' .6 *51-0' 9 : 9-9 6.5
1/' /,-5 +1/3-' >& 0.+ /' , 0.,' >-6.5-' +,-'
% '1+ +,-' 9..5 .6 +,-' +1>-5/130-' .6 +,-'
3./;5-;1+./' .' +,-& 719-' 1/' -/9 .6
9 : 9 /;' +,-' 3.2/+5&

+.1 +1'@*%'%99%' *+$' 7, +')')*+ +%2' .5 +31%2+7' %2' 427%.)4 5F
+7' 9 ..+..% 2' /' %)' 127' 816+' %)')*+' 213+' /' 12D 1'") *%.', 1N
7 2+1/)+' .*41J.' 7+1)*' 127' %.' +'1)+7' 3 +' '1 8+'$' %2')*+' 5 -'
/' 478+.' 0*19' ?6%%%')' %.' .499 .+7')*1)' [1' '. 3+')*+ '
)* 48*)' 8 7' %2' 1/)+)%3+.') ' %2.+)')*%.' 6+ .+' *+ +' %2' 7+ ')'
0 39'+)+')*+' 100 42)' /')*+' 12%)+.N 9 ..+..% 2' "9' # *5'
% *5) &!
<B!' ** & '1' 1% ' C &')' 1% ' &J')' *+20+' 199+1 .' 1'F
)* 48*' %)' %.' 2', *+ +' +'.+ +?9 +..+7')*1)')*+' 7' 8 12)+7')'
.*41' 1' 9+04'%1' 9 %6%'+8+' /' 0* .%28' *%.' 9)% 2' 1.' +' *17'
7 2+') ' 1'+5 !' / +!
V '] '1% D', #& '# ' &' *)'& & '1% ' * 1 3!J')' 31$
8+2+ 1''$' 5+ +31 -+7')*1)' /')*+' 3%7'127' +8% 2')')*+' 2)*'
, *%0*' , 1.' 1''))+7')')*+')%5+.' /' 9* 1%3' ..10*1 '127' 19*F
)1'%' 127')*+' *1'/' /' &121..+*')*+' ')' /')*+' . 2.' /' .+9*'
+.9+0%1''$')*1)' /' 9* 1%3', 1.')*+' %0*+.)'127'3 .)'0 2.%7+ 15'+'
+10'%%28' / 3')*+' 712' +1.), 1 7.')')*+' &+7%)+ 12+12' .+X
, +.), 1 7' *+' +31%27+' /')*+' 31 %)%3+ 0 1.)', +.), 1 7', 11'
1''))+7')' 12' f+54'42'127' .*+ '/ 3')*+' @*%'L 2+' 5 7+'
. 4)*, 1 7')' f%7 2' 2)*, 1 7D / ' f+54'42', 1.'/ +L 7')' 5+ X
31 %)%3+')%5+' 5$' 10 5' :+2'?'- ' '127' 12'127' 1 +
7+0'1 +7S)' 5+' . '5$' +5 1*' 478' 6' ' ; /')*+
)%5+.')*+' 3 .)'9 , + /4", 1.' 471*D /')*+' 2)*+ 2' 9* L'
, *+20+ %8%21)+7' 1'>+1' 4.$' 5+), ++2')*+'), ', *%0*' 5 -+' 4)

"+/ +) ' ' '

T' 6 &'* , , # & 1%' '# &'1% '*% & ')' + # '#$$ 1' 1% '+ K'* 1 +'R)') !

' % ' 10*.' *<14-' 2/+.' C.*,21' *1& /;

D' <-14' +.' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' *1&G /;' B <<. /+' .2+' 6.5' &.2' 3 + -*' .6' 5-62;-' 8, -5-.6' '*<14-' 2/+.' &.2' >&' +, -' ,1/9' .6' .*-*@

' ,1+' +, -' *01&-5' +, 1+' 4 00-+,' '&0' <-5G *./' 2/1815-*' '&3' 2/8 ++ /;0&' 71&' 60--' +, +, -5' 1/9' +, -&' *,100' >-' &.25' 5-62;-' 65.7' +, -' 1:-/;-5' .6' >0..9

' /9' 8, -/' , -' +, 1+' 9.+,' 60--' 2/+.' ./-' .6' +, .*-' 3 + -*' *, 100' *+1/9' 1+' +, -' -/+-5 /;' .6' +, -' ;1+-' .6' +, -' 3 +&' 1/9' *, 100' 9-3015-' , *' 312*-' /' +, -' -15*' .6' +, -' -09-5*' .6' +, 1+' 3 +&' +, -&' *, 100' +14-' , 7' /+.' +, -' 3 +&' 2/+.' +, -7' 1/9' ; :-' , 7' 1' <013-' +, 1+' , -' 71& 98-00' 17./;' +, -7

8' /9' 6' +, -' 1:-/;-5' .6' >0..9' <25*2-' 16+-5' , 7' +, -/' +, -&' *, 100' /.+' 9-0 :-5' +, -' *01&-5' 2<' /+.' , *' , 1/9' >-312*-' , -' *7.+-' , *' /- ;, >.25' 27: ++ /;0&' 1/9' , 1+-9' , 7' /.+' >-6.5-+ 7-

R' /9' , -' *, 100' 98-00' /' +, 1+' 3 +&' 2/+ 0' , -' *+1/9' >-6.5-' +, -' 3./;5-;1+ ./' 6.50 29;!' 7-/+ ' '&3' 2/+ 0' +, -' 9-1+,' .6' +, -' , ;, <5 -*+' +, 1+' *, 100' >-' /' +, .*-' 91&*@ +, -/' *, 100' +, -' *01&-5' 5-+25/' 1/9' 3.7-' 2/+.' , *' .8/' 3 +&' 1/9' 2/+.' , *' .8/' , .2*-' 2/+.' +, -' 3 +&' 65.7' 8, -/3-' , -' 60-9

K' %' /9' +, -&' +'1<<. /+-9' T-9-*,' /' 1G 0 0--' /' 7.2/+' 1<, +10' 1/9' , -3, -7' /' 7.2/+' <, 51 7' 1/9' T 501+, !15>1' 8, 3,' , ->5./' /' +, -' 7.2/+1 /' .6' C291,

Q' /9' ./' +, -' .+, -5' * 9-' C.591/' >&' C-5 !' 3, .' -1*+8159' +, -&' %* ;/-9' "' -L-5' /' +, -' 8 09-5/-**' 2<./' +, -' <01 /' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' -2>-/' 1/9' 17.+,' /' 0-19' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' 19' 1/9' .01/' /' 1*, 1/' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' 1/1**-,

P' , -*-' 8-5-' +, -' 3 + -*' 1<<. /+-9' 6.5' 100' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' 1/9' 6.5' +, -' *+51/;-5' +, 1+' *.0.25/-+,' 17./;' +, -7' +, 1+' 8, .*.-:-5 4 00-+,' '&0' <-5*./' 1+' 2/1815-*' 7 ;, +' 60--' +, +, -5' 1/9' /.+' 9 -' >&' +, -' , 1/9' .6' +, -' 1:-/;-5' .6' >0..9' 2/+ 0' >-' *+..9' >-6.5-' +, -' 3./;5-;1+ ./

) ' ' '

' %1' # &') 13' * 1 +' ' '3' 1' 1')' 1% ' 1% ' 1 ' + ' 1 ' 1% ' 1 +!' ' 6 &' # ' 1% ' # &' # &' +1' 1 ' 1% ' + # 1 + '#** & '1 '% +'$, + !

' 317-' /-15' +, -' , -19*' .6' +, -' 61G +, -5*' .6' +, -' -: +-*' 2/+.' 0-1L15' +, -' <5 -*+' 1/9' 2/+.' C.*,21' +, -' *./' .6' 2/' 1/9' 2/+.' +, -' , -19*' .6' +, -' 61+, -5*' .6' +, -' +5 >-*' .6' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0

' /9' +, -&' *<14-' 2/+.' +, -7' 1' , 0., ' /' +, -' 01/9' .6' 1/11/' *1& /;' f , -' % ' B 27> 3.771/9-9' >&' +, -' , 1/9' .6' .*-*' +.' ; :-' DF' I 2*3 + -*' +.' 98-00' /' 8 +,' +, -' *2>25>*' +, -5-G .6' 6.5' .25' 31++0-

' /9' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' ;1:-' 2/+.' +, -' -: +-*' .2+' .6' +, -5' /, -5 +1/3-' 1+' +, -' 3.771/97-/+' .6' +, -' % ' +, -*-' 3 + -*' 1/9' +, -5' *2>25>*

' /9' +, -' 0.+' 317-' .2+' 6.5' +, -' 617 0 -*' .6' +, -' T., 1+, +-*' 1/9' +, -' 3, 095-/' .6' 15./' +, -' <5 -*+' BA* (*A#/#.6' +, -' -: +-*' , 19' >&' 0.+' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' C291, ' 1/9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' 7-./' 1/9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' -/017 /' +, 5+--/' 3 + -*

8' /9' +, -' 5-*+' .6' +, -' 3, 095-/' .6' T., 1+, ' *'3' >&' 0.+' .2+' .6' +, -' 617 0 -*' .6' +, -' +5 >-' .6' <, 51 7' 1/9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' 0%1/' 1/9' .2+' .6' +, -' , 106' +5 >-' .6' 1/1**-,' +-/' 3 + -*

' /9' +, -' 3, 095-/' .6' -5*, ./' *'3' >&' 0.+' .2+' .6' +, -' 617 0 -*' .6' +, -' +5 >-' .6' **1!' 3, 15' 1/9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' *, -5' 1/9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' 1<, +10 B' 1/9' .2+' .6' +, -' , 106' +5 >-' .6' 1/1**-,' /' a0%*, 1/' +, 5+--/' 3 + -*

K' , -' 3, 095-/' .6' -515' >&' +, -5' 61G 7 0 -*' *'3' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' -2>-/' 1/9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' 19' 1/9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' U->202/' +8-0: -' 3 + -*

' /9' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' ;1:-' >&' 0.+

127' '1%7')*+' / 4271)% 2' /')*1)' /1)1" 0*%.3' , *%0*') -' @N10+' 2')*+' 7+1)*' /' ' 3 2' 5$')*+' +6 ')' +/')*+')+2') %5+.' NL4+' + 5 13' 12' 9* 1%3%)+' % !' 0 # +!

.% 2' 6+ ' ' 2')*+')*+' .%7+' 712' 5$' + %0* ' +1.), 1 7= 3+12.' 8' 2')*+')*+' .%7+' /' 712' 127')')*+' +1.)' /' + %0* = $!' #1 *5!

*19' '' 6+ ' E D &'1% 3' #$$ 1 &' : & +%' G0E ')' *1.' 5++2' K)21 -+7')*1)' 2)' 2'$' , + +')*+.+' 0%)%+.' /' +/48+' .+1)+7' 2' *%8*' +3%2+2)' 9'10+.' . ')*1)')*+$' 3%8*)' 5+' .++2' 1/1 ' //' 54)')*+$' s+ +' 199 %2)+7' 1)' .40*' 7%.)120+.' / 3' +10*')*+ ')*1)' 1'")*+' 42) $ & 8*)' 3 +' +1.%'$' *16+')*+' 5+2+/%)' /' 2+')'%+')*+ ' /' *+3 ' >/+7+.*' , 1.' %2')*+' 2)*' +5 2' %2')*+' . 4)*' 127' *+E L02LLL++2' 5)*' *+' 0%)%+.' 2')*+')*+ '.%7+' 712' "+[+ ' L)*' 127' : '12' *17' 5++2' 1..%82+7' 5$' & .+.' +2)' %6 ' 7%7' 2)' 42)%" 2 , ' 5)1%2')*+' 9 %6%'+8+' /' 0%)%+.' /' +/48+ 0 LN')'%+.+' 0%)%+.' /' +/48+' 5+' 28+7') ')*+' +6%)+.' *+' +?9 +.E

*19' ' 6+ ' ' % ' *#, ' # ' 1% ' % #&+')' 1% ')#1% +')' 1% ' +H@' ')* 48*' 2 ' 7%6%.% 2' /')*+' '127' , 1.' 1..%82F +7') ')*+') %5+' /' +6%' $+)' 1542712)' 0 39+2.1)% 2' , 1.' 317+') ')*+3 ' %2' *16%28')*+' 9 %+.)* 7' /')*+' 7' / ')*+%' %2*+F %)120+' A 127')*+$' , + +' , %.+'$' 7%.) %54)+7' 13 28')*+' +8)' /')*+') %5+.' %2' 7+') ' 31%2)1%2')*+' 21)% 21" , .*%9' 127') ' .49+ F %2)+27')*+' +7401)% 2' /' $ 4)*' *4.' /)$E+%8*)' 0%)%+.' , + +' 199 9 %1)+7')* 48* 4)' 1'")*+') %5+.' / ')*+' +.%7+20+' /')*+')* ++' /13%'%+.' /')*+' +6%)+.' (*1)*' :+ .* 2' 127' -515 5' 0#5+'

, ,k

,0), 2/+.' +, -' -: +-*' +, -*-' 3 + -*' 8 +,' +, - 5' *2>25>*' 1*' +, -' ' 3. 7 71/9-9' >&' +, -' ,%/9' .6' .*-*
' %' /9' +, -&' ;1: -' .2+' .6' +, -' 85 +>;-' , 6' *2>25>*' >>-+, ./' 8 +,' , -5' *2>25>*
+, -' 3, 095-/' .6'C291, ' 1/9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' +, -' 3, 095-/' .6' 7-./' +, -*-' 3 + -*' 8, 3,' *2>25>*
+' -N' 15-' *#/# +' 7-/+ ./-9' >&' /17-
/] ' 0V' 3, 095-/' .6' 15./' # &2 .6' +, -' 617 0 -*' .6' +, -' T., 1+, +-*' A*"' A#/# .6' +, -' 3, 095-/' .6' -: ' , 19@ 6.5' +, - 5 *' 81*' +, -' 6 5*+' 0.+
<)' ' /9' +, -&' ;1: -' +, -7' $+, -' 3 +&' .6' 5>1' +, -' 61+, -5' .6' /14' 8, 3,' (0' ,' -G >5./' /' +, -', 00' ("+& /0' .6'C291, ' 8 +,' +, -' *2>25>*' +, -5-.6'5.2/9' 1>.2+' +
' 2+' +, -' 6 -09*' .6' +, -' 3 +&' 1/9' +, -' > ,1<' ' : 001; -*' +, -5-.6' ;1: -' +, -&' +.' I 10->' +, -
6E 6' !<) 'G' FG *./' .6'C-<, 2//-, '6.5', *' <.**-** ./
DK' %' , 2*' +, -&' ;1: -' +.' +, -' 3, 095-/' .6' 15./' +, -' <5 -*+' ->5./' 8 +,' , -5' *2>25>*' "' # 1' 3 +&' .6' 5-62; -' 6.5' +, -' *01&-5' 1/9' >/1,' 8 +,' , -5' *2>25>*
' /9' C1++ 5' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' *, +-7.1' 8 +,' , -5' *2>25>*
H' /9' .0./' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' -> 5' 8 +,' , -5' *2>25>*
' /9' /' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' C2+!' +1,' 8 +,' , -5' *2>25>*' '&3' -+, !*, -7-*, ' 8 +,' , -5' *2>25>*' / /-' 3 + -*' .2+' .6' +, .*-' +8.' +5 >-*
' !#%/9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' -/017 /' >%-./' 8 +,' , -5' *2>25>*' ->1' 8 +,' , -5' *2>25>*
Q' /1+, .+,' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' 0!' 7./' 8 +,' , -5' *2>25>*' 6.25' 3 + -*
' 00' +, -' 3 + -*' .6' +, -' 3, 095-/' .6' 1G 5./' +, -' <5 -*+*' A#/# +, 5+--/' 3 + -*' 8 +,' +, - 5' *2>25>*
D' %' /9' +, -' 617 0 -*' .6' +, -' 3, 095-/' .6' C .,1+,' +, -' -: +-*' 8, 3,' 5-71 /-9' .6' +, -' 3, 095-/' .6' T., 1+,' -: -/' +, -&' ,19' +, -' < + -*' .6' +, - 5' 0.+' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' <,51 7
D' .5' +, -&' ;1: -' +, -7' , -3, -7' 8 +,' , -5' *2>25>*' /' 7.2/+' <,51 7' "' # 1' 3 +&' .6' 5-62; -' 6.5' +, -' *01&-5' 0 1/9' -L-5' 8 +,' , -5' *2>25>*
DD' /9' T >L1 7' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' ;00 "* ' -+, !, .5./' 8 +,' , -5' *2>25>*' 6.25' 3 + -*'
D' /9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' 1/' 0+-4-, ' *2>25>*
D' 010./' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1+, !5 7!' 7./' 8 +,' , -5' *2>25>*' 6.25' 3 + -*
DH' /9' .2+' .6' +, -' , 106' +5 >-' .6' 1/1*!' *-, ' 1/13,' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' 1+, !' 0 5 7 7./' 8 +,' , -5' *2>25>*' +8.' 3 + -*' %
' 00' +, -' 3 + -*' A#/# +-/' 8 +,' +, - 5' *2>25>*' 6.5' +, -' 617 0 -*' .6' +, -' 3, 095-/' .6' T., 1+,' +, 1+' 5-71 /-9
' ' /9' 2/+.' +, -' 3, 095-/' .6' -5*, ./' .6' +, -' 617 0 -*' .6' +, -' " *#/' , 106' +5 >-' .6' 1/1**-, ' *#0' 2' 6#' .01/' /' 1*, 1/' 8 +,' , -5' *2>25>*' "' # ' 3 +&' .6' 5-62; -' 6.5' +, -' *01&-5' 0 1/9' --*, !' +-51, ' 8 +,' , -5' *2>25>*' +8.' 3 + -*
DQ' /9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' **13, 15 T *, ./' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1>15-, ' 8 +,' , -5' *2>25>*
' C157 2+, ' 8 +, B, -5' *2>25>*' /!; 1/!' / 7' 8 +,' , -5' *2>25>*' 6.25' 3 + -*
' /9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' *, -5' !' *, 10' 8 +,' , -5' *2>25>*' >9./' %: +,' , -5' *2>25>*
' -041+, ' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' -, .>' 8 +,' , -5' *2>25>*' 6.25' 3 + -*
D' /9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' 1<, +10 T-9-*, ' /' 10 0--' 8 +,' , -5' *2>25>*' "' *# 1' 3 +&' .6' 5-62; -' 6.5' +, -' *01&-5' 1/9' 1/5!' 7.+, !9.5' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' T15+1/' 8 +,' , -5' *2>25>*' +, 5--' 3 + -*
' 00' X+, -' 3 + -*' .6' +, -' -5*, ./ +-*' 133.59 /; ' +.' +, - 5' 617 0 -*' A#/# +, 5+--/' 3 + -*' 8 +,' +, - 5' *2>25>*
' 6' /9' 2/+.' +, -' 617 0 -*' .6' +, -' 3, 095-/' .6' -515 ' +, -' 5-*+' .6' +, -' -G : +-*' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' U->202/' C.4!' /-17' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' T15+1,' 8 +,' , -5' *2>25>*
H' 7/1,' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1, 1010' 8 +,' , -5' *2>25>*' 6.25' 3 + -*
R' /9' .2+' .6' +, -' +5 >-' .6' -2>-/ -L-5' 8 +,' , -5' *2>25>*' 1/9' C1, 1L1,' 8 +,' , -5' *2>25>*

' '1 '1% ' '*% & ' D ' # D' ; /') '*+' /)$E+%8*)' +6%)%01" 0%)%+.') '*%)++2' 6+ N ' , + +' 9 9+ '$' .10+ 7)1' ' 5+%28' 1.F .%82+7') ') '*+' . 2.' /' 1 2') ' , * 3') '*+' 9 %+.) '* 7' , 1.' +?0' 4F .%6+'$' 0 2/%2+7' ')* 48*') '*+' 0%)%+.' , + +' 1' " 1..%82+7' 5$') ' $+)' %)' , 1.' 7% +0)+7' 5$' 1' .9+0%1" @ 6%7+20+') '*L)') '*+' .*1 +' , *%0*' /+' ") ') '*+' 9 %+.).' .* 4'7' 5+' %2') '*+') %5+.' 2+1 +.)') ') '*+' 8%E+1)' 0%)$' , *%0*' : 7' %2)+27+7' .* 4'7' 5+') '*+' /%?+7' 9'10+' /' %.' , .*%9') ') '*+' +27') '*1)') '*+' 9 %+.).' 3%8*)' 5+' 1', 1$.' +17$') ' 8%6+') '*+%' 1))+27120+' $!' #1 *5!
)' %.' +31 -15'+') '*1)' ' (') '*+' 0%)%+.' /') '*+' 9 %+.).' '1$' , %)*%2') '*+' . 4)*+ 2') %5+.' +%8*)' 5+' 28%28') ' 471*' /' 4 ') ' "+2>13%2' 127' 2'$' 2+') ' %3+ 2' *%.' , 1.' , %.+'$' 1' '))+7' 5$' @ 6%E 7+20+') '841 7' 1.' %)' , + +' 181%2.)') '*+' +6%' .' /' .0*%. 3' 5+) , ++2' 1% ' . 4)*+ 2' 127' 2)*+ 2') %5+.' ! '5$') '*%.' 1 128+3+2) ' 1' ") '*+.+' 0%)%+.' +?0+9)' 2+' ' 1$' %2') '*+' /1%) '/4") %5+.' /' 471*' 127' "+2>1F 3%2') ' -++9' 29') '*+' 21)% 21", .*%9' %2') '*+3' %2' 99 .%)% 2') ') '*+' 19 .)1.$' /') '*+') '*+') %5+.' 127') '*1)' 2+' 31$' *16+' +31%2F +7' 427+') '*+' 0 2) " /' 471*' 1.' 5+%28' .%)41)+7' 2' *%.' / 2)%+' ;) '*+ , %.+') '*+' -%287 3' /' 471*' 3%8*)' *16+' +?9+L+20+7' 1' .01 0%)$' /' 9 %+.).' ' *16+' 5++2' 54 7+2+7' , %) *') '*L%21%2)+' 2120+' /') '* .+' , * ' /'+7' / 3') '*+' -%287 3' /' . 1+' ' ' *%#%' ?%E ' ' , '+2') '*+' 51.+' 127' , %0-+7' 9 '%0$' /' + 5 13' 9 %+.).' /') '*+' ' , +.)' /') '*+' 9+ 9'+' , %) * 4)' '+1 2%28' ' +'%8% 2') ' /%0%1)+' %2') '*+% ' 3 ' 0# +

; ! $! !! ; *# / #,

3, 095-/ .6 -2>-/ 1/9 +, - 3, 0! --
95-/ .6 19 1/9 +, - ,106 +5 >- .6 1/1**-,
>2 0 +, -5- 1/ 10+15 >&C.591/ 1 ;5-1 10+15
+. *--+.
% /9 +, - 3, 095-/ .6 *51-0 , -159
*1& -, .09 +, - 3, 095-/ .6 -2>-/ 1/9
+, - 3, 095-/ .6 19 1/9 +, - ,106 +5 >- .6
1/1**-, ,1: - >2 0 + 1/ 10+15 . : -5 1;1 /* +, - 01/9 .6 1/11/ /+, - >.59-5* .6
C.591/ 1 + , - <1**1;- .6 +, - 3, 095-/ .6
*51-0
D /9 8, -/ +, - 3, 095-/ .6 *51-0
, -159 % +, - 8, .0- 3./;5-;1+ ./ .6 +, -
3, 095-/ .6 *51-0 ;1+, -5-9 +, -7*-0: -* +. G
; -+, -5 1 , 0., + . ; . 2< +. 815 1;1 /* +, -7
/9 +, - 3 095-/ .6 *51-0 *-/ 2/+.
+, - 3, 095-/ .6 -2>-/ 1/9 +. +, - 3, 0G
95-/ .6 19 1/9 +. +, - ,106 +5 >- .6 1G
/1**-, /+. +, - 01/9 .6 0-19), /-,1*
+, - *./ .6 0-1L15 +, - <5 -*+
/9 8 +, , 7 +-/ <5 /3-* .6 -13,
+ / +3, -6 , .2*- 1 <5 /3- +,5.2;, .2 100 +, -
1 *%/ +5 >- * .6 *51-0 1/9 -13, ./-A', 1/, -19
.6 +, - , .2*- .6 +, - 5 61+, -5* 17./;+, -
+, .2*1/9* .6 *51-0
D8 % /9 +, -&317- 2/+. +, - 3, 095-/
.6 -2>-/ 1/9 +. +, - 3, 095-/ .6 19
1/9 +. + , - ,106 +5 >- .6 1/1**-, 2/+. +, -
01/9 .6 0-19 1/9 +, -&*<14- 8 +, +, - 7
*1& /;
R ,2* *1 +, +, - 8, .0- 3./;5-;1+ ./ .6
+, - % ,1 +5-*<1** +, * +, 1 &-
,1: - 3.7 7 ++-9 1;1 /* +, - .9 .6 *51-0
+. +25/ 1818 +, * 91& 65.7 6.00.8 /;+, -
% /+, 1 &- ,1: - >2 09-9 &.2 1/ 10+15
+, 1 &- 7 ; , + 5->-0 +, * 91& 1;1 /* +, -
% C

K , +, - / =2 +&" .6) - .5 +. . 0 ++0- 6.5 M % *6
2* 65.7 8, 3, 8- 15- /.+ 30-1/*-9 2/+ 0
+, * 91& 10+, .2; , +, -5- 81* 1 <01;2- /" 27>
+, - 3./;5-;1+ ./ .6 +, -
Q 2 + , 1 &- 72*+ +25/ 1818 +, * 91&
65.7 6.00.8 /;+, - % W 1/9 + 8 00 >-
,## &2 &- 5->-0 +. 91& 1;1 /* +, - %
+, 1 +. 7.55.8 , - 8 00 >- 85.+, 8 +, +, -
8, .0- 3./;5-;1+ ./ .6 *51-0 S
.+8 +, *+1/9 /; 6 +, - 01/9 .6 &.256
<.**-** ./ # 2/30-1/ *#& <1** &- .: -5
2/+. +, - 01/9 .6 +, - <.**-** ./ .6 +, -
% 8, -5- /+, - % #+1>-5/130- 98-00!
-+, 1/9 +14- <.**-** ./ 17./;2*@ >2
5->-0 /.+ 1;1 /* +, - % /.5 5->-0 1!
;1 /* 2* />2 09 /; &.2 1/ 10+15 >-* 9-
+, - 10+15 .6 +, - % .25 .9
D % 9 /.+ 3,1/ +, - *./ .6 U-51, X3,1<
3.7 7 + 1 +5-*<1** /+, - 13325*-9 +, /;
1/9 851+, 6-00 ./ 100 +, - 3./;5-;1+ ./ .6
*51-0W 1/9 +, 1 + 71/ <-5 *, -9 /.+ 10./- /
, * / =2 +&
D % , -/ +, - 3, 095-/ .6 >-/ 1/9
+, - 3, 095-/ .6 19 1/9 +, - , 106 +5 >- .6
1/1**-, 1/*8-5-9 1/9 *1 9 2/+. +, -
, -19* .6 +, - +, .2*1/9* .6 *51-0
DD , - % .9 .6 ; .9* +, - %
.9 .6 ; .9* , - 4/.8-+, 1/9 *51-0 , -
*, 100 4/.8 6 # /5->-00 ./ .6 6 /
+51/*;5-** ./ 1;1 /* +, - % e*1:- 2*
/.+ +, * 91& N
D , 1 + 8- , 1: - >2 0 + 2* 1/ 10+15 +. +25/
65.7 6.00.8 /; +, - % .5 6 +. .66-5
+, -5-./ >25/+ .66-5 /; .5 7-1 + .66-5 /; .5
6 +. .66-5 <-13- .66-5 /;* +, -5-./ 0- + +, -
% , 7*-06 5-=2 5-
D /9 6 8- , 1: - /.+ /' *#/ 9./- +
6.5 6-15 .6 * , +, /; *1& /; +/ + 7 -+.

*%.' +?9 +..% 2 I 4'7 .++3') '%39)')*1))*+$54%')')*+ 1')1 '%2
)*+ '127 /' 12112 '5+/ +)*+$, +2)' 6+ ' 712A54)')*%.'%.' 5$
2 ' 3+12.' 9 515'+ 127 %27++7 %.' 0 2) 17%0)+7 5$)*+ 2+?)' 6+ .+'
, *%0*' .1$. ')*1))*+$ 54%')'%)' '# # +1 712 ' *+ , # '
34.)' 5+')*1)' , *+2)*+$ 013+) ')*+ 5 7+ .' /' 712 '127)*+2
91..+7 %2) ')*+% ' , 2 0 42) $')*+$.)1%7)*+ +) '54%'7)*+ 1')1 '
$!' #1 *5!
EEEEEE #1 # 1# ' 1 ' + ' / ' 13+'$' 12' 1')1 ' , *%0*' 317+ 1
8 +1) . *+, ' 5+%28 54%')' 6+ $ % % ' + ')*1)' %)' 3%8*)' 5+ .++2 1/1 '
A!' 54)' 1/)+ ')*+ 91))+ 2 /')*+ 1')1 /')*+ 54 2)' //+ %28 1)')*+
)15+ 210'+ ! / +! *+% '94 9 .+ , 1.' 2 ' 3 +)*12) ' + +0)
)*%.' 1.' 1' 3 24 3+2)1 +0 7) ' 9 .)+ %)$A 5$ 1%.%28 %)' %2)*+ 91 F
)%04'1 '.*19+ /'12' 1')1 ')*+$ %2)+27+7 %)' 1.' 1' 3+3 %1 /')*+ 2+1 '
+'1)% 2' 0' .+ / %+27.*%9' 127 9+ /+0)' 42%)$ /' +'%8% 2 ')*1)' .45F
.%,)+7 5+) , ++2)*+3' 127)*+% ' 5 +)* +2 %2 , +.)+ 2 12112 ' 35!'
3+3 %1' ')*1)')* 48*')*+$, + +' 91)+7 5$)*+ %6+ ' $+)')*+$
, + + /')*+ .13+ +'%8% 2 127 +?) 10)% 2 , %)*')*+)*+ ') %5+.' 127
17 12 +W41" %8)') ')*+)15+ 210'+ /* %' *' 127)*+ , .*%9
/' : 7')*+ +9+ / 3+7 1#*5% + !
#1% &'1% , + +' *1% H *+) %5+.' 2 , ''%6+7 .+91E
1)+' 611: 7 ;' 8 2+) '.+))'+%2)*+% '.+6+ 1" 9 ..+..% 2.'
%3 18%2+7 ' 2.4')'15 4)' 8 %28) ' 15A / ')*+$
) ' 51'19 .)1)+.' / 3')*+/ ' +'%8% 2 ' , *%0*' +W4% F
+7)*+3') ' , .*%9)*+ 7' 1' 2+' 127 1)' 2 ')*+ ' 9'10+ 54)'
)*1)' , *%0*' +' %3 .+'/*17 0* .+2 ' $!' #1 *5!' *+$)* 48*)'
)*%.' 1')1 ') ' 5+ 54%')' +%)*+ %2' %3%)1)% 2' /' *+1)*+2' *%8*' 9'10+.'
' 1.' 1' .+91 1)+ 9'10+ /' .10 %/%0+ 127 945'%0- , .*%9' 7%.)%20)'
/ 3')*1)' /')*+)15+ 210'+ ' 127 0 2.+W4+2)'$') '%3 9'$ 1' 9'1%2' +F
6 ')/ 3')*+ +?9 +..' 1, ' /' : 7 $!
' +'1% ' > 13')' '1 ' 11 'G0 H .')*+ %2%W4%)$ ' /', *%0*'
. ' 312$ /' 4.', + + 84%')$ %2' , .*%99%28 @+ ') ' .31'" 1' 9 F
6 01)% 2' 0 3 3%))+7 5$ 4.') , 1 7.' : 7 / 3' , *%0*' , +' 1 + 2)'
0'+12.+7 42)%")*%.' 71$ Y)*+ + 5+%28 . 3+ +31%2%28 ')*+$ /+1 F
+7 %2/+0)+7 , %)*')* .+ %7 '1) 4.' %20'%21)% 2. ' , * 3' : 7' 3%8 I'
>4.)'$ 04)' //' 1')* 48*' <')*+ + , 1.U 2')*+ / 3+ ' 001.% 2' <' N'
9'184+U , *%0*' 7+.) $+7 ' 435' ??6 ' ' $!' #1 *%'
!' / +!
E h '>/'1% ' # & ')'3 '$ ++ ++ '% ' * # XD' /'$ 4')*%2-'
)*1)')*+ '127 /'$ %2A 9 ..+..% 2' %.' 420'+12 ' '+..' * '$' / ' , 12)'
/'12' 1')1 ' 13 28'$ 4')*+2' U' 91..' $+ 6+ U 42) ' 4 '127 ' D'
/ +!' *%.' +?9 +..+.' 1', 27+ /4" [+1"/ ' : 7' 1 & ')*+ 0 3 3 2'
8 7', *+ +, %)*')*+$, + 2 , '9 ..+..+7', *%0*' %L 7+')*+ 3' 1F
)*+ ' 7+.% +') ' 8%6+ 49' . 3+ /')*+% ' , 2' '127.') ')*+L %5+.' +1.)'
/' 712 ')*12' .4//+ ')*+ 3') ' <' +5+" 181%2.)')*+'
)*+ +5$ 5 +1-')*+ 0 3 3 2' 5 27', *%0*' 5 427)*+ '
)*+ ' 1.', +'" 1.') ' : 7 $!' #1 *5!

!' ! ' ' !' ! ! $ @ ' AA"" ' AA"""" ! ' !' ! !

) ' 3, 095-/' 7 ; ,+' *<-14' 2/+.' .25 -2>-/' 1/9' +, -' 3, 095-/' .6' 19' 1/9' +, -' 3, 095-/' *1& /; ' ,1+' ,1: -' &-' +.' 9.' 8 +,' 3, 095-/' .6' 1/1**-,' *<14-' +' +' <0-1*-9' %% +, -' % ' .9' .6' *51-0' W +, -7 ' !' ,

DH' .5' +, -' % ' ,1+,' 719-' C.591/' 1' ' /9'), /-,1*' +, -' *./' .6' 0-1L15' +, -' >.59-5' >-+8--/' 2*' 1/9' &.2' &-' 3, 095-/' .6' <5 -*+' *1 9' 2/+.' +, -' 3, 095-/' .6' -2>-/' -2>-/' 1/9' 3, 095-/' .6' 19' ' &-' ,1: -' /.' 1/9' +.' +, -' <15+' /' +, -' % '@ *.' *, 100' &.25' 3, 095-/' 3, 095-/' .6' 1/1**-, ' , *' 91&' 8 -' <-5G ' 714-' .25' 3, 095-/' 3-1*-' 65. 7' 6-15 /; ' +, -' 3- :-' +, 1+' +, -' % ' ' 17./; ' 2*' >-312*-' %

$' DR' ,-5-6.5-' 8-' *1 9' -+' 2*' /.8' <5-G &-' ,1: -' /.+' 3.7 7 ++-9' +, *' +5-*<1**' 1!' <15-' +.' >2 09' 2*' 1/' 10+15' /.+' 6.5' >25/+' .6G ;1 /*+' +, -' % '@ +' /.8' &-' ,1: -' 9-0 : -5-9' +' ->' 6-5 /; ' /.5' 6.5' *135 6 3-' @ +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' .2+' .6' +, -' ,1/9' .6 +, -' %

"'%, 'D6' L '< : 'IE' 4K)'DE

' 2+' ' +' *' $!' g1' 8 +/-**' >-+8--/' 2*' 1/9' &.2B 1/9' .25' ; -/-51+ ./* 16+-5' 2*' +, 1+' 8-' 7 ; ,+' 9.' +, -' *-5: 3-' .6' +, -' % ' >-6.5-' , 7' 8 +,' .25' >25/+' .66-5 /; *' 1/9' 8 +,' .25' *135 6 3-*' 1/9' 8 +,' .25' <-13-' .66-5 /; *' ' +, 1+' &. 2@ 3, 095-/' 71&' /.+ *1&' +.' .25' 3, 095-/' /' + 7 -' +.' 3.7 -' -' ,1: -' /.' <15+' /' +, -' %

DQ' ,-5-6.5-' *1 9' 8-' +, 1+' +' *, 100' >-' 8, -/' +, -&' *, .209' ' *1&' +.' 2*' .5' +.' .25' ; -G /-51+ ./*' /' + 7 -' +.' 3.7 -' +, 1+' 8-' 71&' *1&' " ' -, .09' +, -' <1++-5/' .6' +, -' 10+15' .6' +, -' % ' 8, 3,' .25' 61+, -5*' 719-' /.+' 6.5' >25/+' .66-5 /; *' /.5' 6.5' *135 6 3-*' >2+' +' ' 1' 8 +/-**' >-+8--/' 2*' 1/9' &.2 ' .9' 6.5> 9' +, 1+' 8-' *, .209' 5->-0' 1;1 /*+' +, -' % ' 1/9' +25/' +, *' 91&' 65. 7' 6.00. 8 /; ' +, -' % ' +.' >2 09' 1/' 10+15' 6.5' >25/+' .66-5 /; *' 6.5' 7-1+' .66-5 /; *' .5' 6.5' *135 6 3-*' >-* 9-' +, -' 10+15' .6' +, -' ' .25' .9' +, 1+' ' >-6.5-' , *' +1>-5/130-

'C' /9' 8, -/'), /-, 1*' +, -' <5 -*+' 1/9' +, -' <5 /3-*' .6' +, -' 3./; 5-; 1+ ./' 1/9' , -19*' .6' +, -' +, .2*1/9*' .6' *51-0' 8, 3,' ! !' 8 +,' , 7' , -159' +, -' 8.59*' +, 1+' +, -' 3, 095-/' .6 -2>-/' 1/9' +, -' 3, 095-/' .6' 19' 1/9' +, -' 3, 095-/' .6' 1/1**-, ' <14-' +' +' <0-1*-9' +, -7 ' !' ,

DH' .5' +, -' % ' ,1+,' 719-' C.591/' 1' ' /9'), /-,1*' +, -' *./' .6' 0-1L15' +, -' <5 -*+' *1 9' 2/+.' +, -' 3, 095-/' .6' -2>-/' 1/9' +.' +, -' 3, 095-/' .6' 19' 1/9' +.' +, -' 3, 095-/' .6' 1/1**-, ' , *' 91&' 8 -' <-5G 3- :-' +, 1+' +, -' % ' ' 17./; ' 2*' >-312*-' &-' ,1: -' /.+' 3.7 7 ++-9' +, *' +5-*<1**' 1!' ;1 /*+' +, -' % '@ +' /.8' &-' ,1: -' 9-0 : -5-9' +' ->' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' .2+' .6' +, -' ,1/9' .6 +, -' %

DH' % ' /9'), /-,1*' +, -' *./' .6' 0-1L15' +, -' <5 -*+' 1/9' +, -' <5 /3-*' 5-+25/-9' 65. 7' +, -' 3, 095-/' .6' -2>-/' 1/9' 65. 7' +, -' 3, 0G 95-/' .6' 19' .2+' .6' +, -' 01/9' .6' 0-19' 2/G +.' +, -' 01/9' .6' 1/11/' +.' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' 1/9' >5.2; ,+' +, -7' 8.59' 1; 1 / ' /9' +, -' +, /; ' <0-1*-9' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' 1/9' +, -' 3, 095-/' .6' *51-0' >0-**G -9' .9' 1/9' 9 9' /.+' /+-/9' +.' ; .' 2< 1!' ;1 /*+' +, -7' /' >1++0-' +.' 9-*+5.&' +, -' 01/9' 8, -5- /' +, -' 3, 095-/' .6' -2>-/' % /9' 19' 98-0+ ' /9' +, -' 3, 095-/' .6' -2>-/' 1/9' +, -' 3, 095-/' .6' 19' 3100-9' +, -' 10+15' ' 3 $ 6.5' +' ' $!' 1' 8 +/-**' >-+8--/' 2*' +, 1+' +, -' % ' ' .9 ' 1* ,...

) ' ' '

' 2 +% #.+' K% 1#1 ' ') ' % +' & #1% ' ' '3') , ' ' ?) 1+' <' '3' $, + +' ' # &' '3' 1% #1 +!

' ' ,' 7% <*' ,.' N%+' % "N&(' , <*' %-,* ' %C.0' +, 1+' +, -' % ' ,19' ; :-/' 5-*' 2/+<' *51-0' 65. 7' 100' +, -5' -/-7 -*' 5.2/ ' 1>.2+' +, 1+' C.*, 21' 81A-9' .09' -/9' +*+5 34-% Z' /' 1; -' +' -> D' /9' C.*, 21' 3100-9' 6.5' 100' *51-0' '%0%

V' P 3 '%# ' '$# 1D' '1% ' 2 &I' ; ' 1 +' 2 2+' /')*+' 7J.' 9+ 9'+' 1.' 2)' '%6%28' ,%)*%2')*+' 5 427.' /')*+' 9 3%.+7' '127' * ' 2(+!

' 0 ' % &' 1% '$#11 ')'1% '# 1# 'Y)'1% ' & J' *+$' 0 4'7' /))' *16+' +?10)'$' % 3%)1)+7')*+' 91))+ 2' /')*+') 4+' L)1 ' /' : 7 '%/')*+$ *17' 2)' 1))+27+7'%)'1.' 1'9'10+' /', .*%9') 8+)*+ ', %)*')*+%' '% +)* +20' 2', *%0*' 100 42)')*+%' 1')1 ', 4'7' 5+' <' 1', %)2+..=')*1)')*+$ C)*+' 1.)+ 2') %5+.S' *17' 1' %8*)') ' 199 10*')*+')15+ E')%10'+' 1.', +'" 1.')*+' I +.)+ 2' $!' #1 *5!

' 6 &') ' &' 1%#1' C ' +% &' ' '# # +1' 1% ' & J' I +' 012E' *W)*16+' 1'.) 28+' 9 /' /')*+' %6%2+' '1, ')'%12')*%.') 12.10)% 2' 5+), +2')*+'), ') %5+.' 127' 1' *1'/' 127')*+' +3 1%2%28') %5+.' + +', +' .+')*+'), ') %5+.' 127' 1' *1'/' 54%'7%28' 12' 1')1 '1)')*+' 91..18+' /' 712' 1' 91))+ 2' '1/)+')*+' 91))+ 2' /')*+' 1')1 ' /')*+' 7' *+' +F 81%2%28' 0 28 +81)% 2' 1'1 3+7' 1)')*+' %7+1' /')*%.' 5+%28' 1' +5+'F '% 2181%2.)' : 7', * ' *17' 0 3 3127+7')*1)')*+ +' .* 4'7' 5+' 2'$)%+' 1')1 ' / ' %.' 9+ 9'+' 9 +91 +7') ' 942%.*')' 5$' %2.)12)', 1 ' 4)' 2')*+%' .+27%28' 13 51..17 30.') '+?9 .)4'1)+')*+'), ') %5+.' L27 1' *1'/ ./%L ' 5$')*+' +1 2+.)2+..' /')*+%' 12., + '<' : 7'/ 5%7')*1)', +' .* %47' +5+" G0 =)*1)')*+' %39 +..% 2', 1.' %27++7' 3 .)' J'++9', '70*')*+' >478 3+2).' /' : 7' *17' 317+' 2')*+', * '+' 21E')% 2')* L)*+$', + +' 12% 31)+7', %)*')*+' 3 .)', 1)0'%/4" 12?%+)$')L ''//'L2+' 1, '127')' 16 %7')*+', 1)*' /' +* 61*' 1)' 20+')*+%' 6+ +%82' 127')*+%' : 7' !' 6 # +!

' 1%#1' 1% ' &' +' 6 &!J' *1)')*+' 7' %.' ' : 7')*1)', +' , 2' 2 ')*+' : 7' 127', %'" , .*%9' %3' 2'$9' 127' 0 2.+F W4+2)'$')*1)', +' *16+' 1' %8*)') ' .+ 6+' %3' 1)' %+')15+ 210'+' 1.', +'" 1.')*+$' $!' #1 *5' !' 2(+

19' ' 6+' ' 'B' / X8' 1, '#)1 J' 0 , '%28') ' 59' .+ ')*%.' *199+2+7' .+6+2)++2' $+1 .' 1/)+')*+' 7%6%.% "' /')*+' '127' ++')*+' 71)+.'%2')*+' 31 8%2' /')*+' "%5'+ EEEEEE 2 +% #' C#K &' &J' *%.' *17' 5++2' .1%7' /' *%3' 5+/ +')*+ 7%6%.% 2' /')*+' '127') -' 9'10+' .*' ?%%%' 9' 127' .%20+')*1)')%3+' *+' 54%')' 1' 0%)$' 2' *%.' , 2' 1'')3+2)')' %.' 9 515'+')*1)' *+', 1.' 2 ,' %2')*+' '1.)' $+1 ' /' *%.' '%/+' $!' #1 *5

' &' 2 +% #' *# &) ' # ' + # ' G0 H' 2')*%.' 127')/%+/ / '' , F %28' 0*19)+ ' .*41' 199+1 .' 1') 4+' %3%)1) ' /' & .+.' 0 20'47%28' *%.' 5 -' 127' *%.' '%/+', %)*' 1' 9% 4.' +?*)1)% 2') ')*+' 74)%+.' /' +F '%8% 2' 1.')*+' 2'$' 3+12.' /' 9 04 %28' 127' 9+ 9+)41)%28')*+' 5'+..F %28.' /' +16+2' I +' 1'. ' .++' %2' *%3' 1',)*$' 91))+ 2' / ' +6+ $' 91 +2)')' / '' ,' %2' '%/+')' '+17' *%.' 0*%'7 +2' 5$' 1' * '$' +?1 3 9/ D' 127' 1)')*+' +27')*+ + /') ' +0 3 3+27') ')*+3 ', %)*' *%.' '1.)' 5 +1)*')*+' ' 6+' 127' .+ 6%0+' /' : 7' 40*' 176%0+' %.')*+' 5+.)' '+810$')*+' /1% +.)' 9)% 2' 127' 3 .)' +//+0)41" 5'+..%28' *+' 012' '+16+')*+3 ' 2')*%.' 8 +1)' 312', +' '%-+, %.+' 5+* '7' 1' 2 5'+' %2F .)120+' /')*1)' *199$' 01' 3 ' 127' . , ++)' 0 39 .4 +' /' 3%27', *%0*' 1)), 7.')*+' 7+1)*' /' 7%+' %8*)+ 4.' 312' %2' *%.' '1.)' 3 3+2). ' *+', .' ' / /,) ' 0)' *<,' :)*1 9', %)*' '%/+' ')*+' 199 10*' /

1. ' -09-5*' 1/9' 6.5' +,- 5' ,-19*' 1/9 '6.5' +,- 5' 029;-*' 1/9' 6.5' +,- 5' .66 3-5*' 1/9' *1 9' 2/+.' +,-7 ' '17' .09' '&3' *+5 34-/' /

' /9' &-' ,1:-' *--/' 100' +,1+' +,-' % ' &.25' .9' ,1+,' 9./-' 2/+.' 100' +,-*-' /1+ ./*

< ? 7' ' >-312*-' .6' &.2' 6.5' +,-' B% ' &.25' .9' ',-' +,1+' ,1+,' 6.2;,+' 6.5' &.2

H6 -,.09' ' ,1:-' 9 : 9-9' 2/+.' &.2' >&' 0.+' +,-*-' /1+ ./* +,1+' 5-71 /' +.' >-' 1/' /G ,-5 +1/3-' 6.5' &. 5' +5 >-*' 65.7' C.591/' 8 +,' 100' +,-' /1+ ./* +,1+' ' ,1:-' 32+' .66' -:-/' 2/+.' +,-' ;5-1+' *-1+' 8-*+8159

) 7S '' *#,+&N ,# 8' /9' +,-' % ' &.25' .9' ,-' *,100' -AG <-0' +,-7' 65.7' >-6.5-' &.2' 1/9' 95 :-' +,-7' 65.7' .2+' .6' &.25' * ;,+' 1/9' &-' *,100' <.*G *-**' +,-5' 01/9' 1*' +,-' % ' &.25' .9' ,1+,' <5.7 *-9' 2/+.' &.2

R' -' &-' +,-5-6.5-' :-5&' 3.251;-.2*' +.' 4--<' 1/9' +.' 9.' 100' +,1+' *' 85 ++-/' /' +,-'

N +4)'V' EI'@I ' 6E >..4' .6' +,-' 018' .6' .*-*' F+,1+' &-' +25/' /.+' 1* 9-' +,-5-65.7' '' +,-' 5 ;,+' ,1/9' .5' '' +,-' 0-6+

K' ,1+' &-' 3.7-' /.+' 17./;' +,-*-' /1G +./*' +,-*-' +,1+' 5-71 /' 17./;' &.2' /-G

N@B' OP +,-5' 714-' 7-/+ ./' .6' +,-' /17-' .6' +,-' 5' ;.9*' /.5' 312*-' +.' *8-15' 0' *# ' /-+,-5' *-5:-' +,-7' /.5>.8' &.25*-0:-*' 2/+.' +,-7@

') "/' 1'0"+' Z %' (%#'6#' d( ) *#&' *# ' ' 3/6# S' +6' +4' ' Q' 2+' 30-1:-' 2/+.' +,-' % ' &.25' .9' 1*' &-' ,1:-' 9./-' 2/+.' +,' *' 91&

P' .5' +,-' % ' ,1+,' 95 :-/' .2+' 65.7' >-6.5-' &.2' ;5-1+' /1+ ./*' 1/9' *+5./;@ >2+' ',1"/' &.2' /.' 71/' ,1+,' >--/' 1>0-' +.' *+1/9' >-6.5-' &.2' 2/+.' +,' *' 91&

'B /-' 71/' .6' &.2' *,100' 3,1*-' 1' +,-.2G *1/9' 6.5' +,-' ' &.25' .9' ,-' ' ', +,1+' 6 ;,+-+,' 6.5' &.2' 1*' ,-' ,1+,' <5.7 *-9' &.2

' 14-' ;..9' ,--9' +,-5-6.5-' 2/+.' &.25!

) +5 +! J'*-0:-*' +,1+' &-' 0.:-' +,-' % ' &.25' .9 D' 0*-' 6' &-' 9.' 9' 1/&' 8 *-' ;.' >134

1/9' 30-1:-' 2/+.' +,-' 5-7/1/+' .6' +,-*-' /1!') ' +./*' #6#&' +,-*-' +,1+' 5-71 /' 17./;' &.2' 1>.2+' DK' 1/9' *,100' 714-' 7155 1;-*' 8 +,' +,-7' 1/9' ;.' /' 2/+.' +,-7' 1/9' +,-&' +.' &.2

' T/.8' 6.5' 1' 3-5+1 /+&' +,1+' +,-' % ' &.25' .9' 8 00' /.' 7.5-' 95 :-' .2+' '&0' "1' +,-*-' /1+ ./* 65.7' >-6.5-' &.2' 9>2+' +,-&' *,100' >-' */15-*' 1/9' +51<*' 2/+.' &.2' 1/9' 27>]' ' *3.25;-*' /' &.25' *9-*' 1/9' +,.5/*' /' &.25' -&-*' 2/+ 0' &-' <-5*,' 65.7' .66' +,' *;..3' B-2+K R! 01/9' 8, 3,' +,-' % ' &.25' .9' ,1+,' ; :-/' &.2

' /9' >-,.09' +, *' 91&' ' ' ' ;. /;' +,-' 81&' .6' 100' +,-' -15+,' 1/9' &-B' 4/.8' /' 100 &.25' ,-15+*' 1/9' /' 100' &.25' *.20*' +,1+' %/ .+' BJ ./-' +, /;' ,1+,' 61 0-9' .6' 100' +,-' ;..9' +, /;*' :' 8, <,' +,-' % ' &.25' .9' *<14-' 3./3-5/G /;' &.2' 0' 100' 15-' 3.7-' +.' <1**' 2/+.' &.2' '&3' /.+' ./-' +, /;' ,1+,' 61 0-9' +,-5-.6

H' ,-5-6.5-' +' *,100' 3.7-' +.' <1**' *' ' 1*' 100' ;..9' +, /;*' 15-' 3.7-' 2<./' &.2' 8, 3,' +,-' % ' &.25' .9' <5.7 *-9' &.2' *.' *,100' +,-' % ' >5 /;' 2<./' &.2' 100' -:0' +, /;*' 2/+ 0' ,-' ,1:-' 9-*+5.&-9' &.2' 65.7' .66' +, *;..9' 01/9' 8, 3,' +,-' % ' &.25' .9' ,1+,' ; :-/' &.2

' ,-/' &-' ,1:-' +51/*;5-**-9' +,-' 3.G :-/1/+' .6' +,-' % ' &.25' .9' 8, 3,' ,-' 3.7 71/9-9' &.2' 1/9' ,1:-' ;./-' 1/9' *-5:G -9' .+,-5' ;.9*' 1/9' >.8-9' &.25*-0:-*' +.' +,-7' +,-/' *,100' +,-' 1/;-5' .6' +,-' % ' >-' 4 /90-9' 1;1 /*+' &.2' 1/9' &-' *,100' <-5*,' =2 340&' 65.7' .66' +,-' ;..9' 01/9' 8, 3,' ,-' /1+,' ; :-/' 2/+.' &.2

) ' '

' 2 +% #' #++ ,' 1%' 1% '1 ' +' #1' 5 *% ,!' ' ' ')' % +1 3')' 6 &.+' ') 1+') ,' #%!' ' 0 ' =' 1%' 1% ' * # 1' ' 1C ' 1% ,' # &' 6 &!' ' ' +1 ' 1% 'C 1 +')' 1% ' * # 1!' A I' 2 +% #.+' # ' & #1% ' # &' ' # !' "A' 2 + $%.+' ' +' # ' ' &!' "" ' #=' a# '& 1%!

7+1)*' ''' *%.' 01 +' %.' / ')*+' * 2 4' /' : 7' 127')*+') 4+' '%199%E 2+..' /')* .+' *+' '+16+.' 5+*%27' / # !

< ' '1% ' &' 3 # ' 6 &' % ' +%# ' K$ ' % ,@' *%.' +'1)+.') ')*+' 12112%)+.' $+)' +31%2%28' 42.4574+7' ,* 3')*+' . 1+'%)+.' 9 6%7+7')*+$/1%)*/4''$17*+ +7') ')*+' , .*%9' /')*+') 4+' : 7' , 4'7' 0+)1%2'$5+' +215'+7') '0 2W4+ ' $' #1 *5

' ' 1% ', #5', 1 ') '1% ' #, ')'1% ' &+ A' *1)'%.' 7 '2)' 3+2)% 2')*+% '213+.' 1.' 5>+0).' /', .*%9', %)*' 12$.)' /' +6+ +20+

E' '*# +'1 '+, #' ' 3'1% ,1)' *%.' 5+%28'1' 9+04'%1 ' 31 -' /' +.9+0)' 1.' %39'$%28' 12' 10-2 ,'+783+2)')*1)' *+' %2', * .+' 213+')*+' 1)*', 1.')1-+2' *17' 9 ,+')' 942%.*')* .+' , *' / F . , +')*+3.+'6+. ' !' / +!

8' d '1% ' &' %#1%' & ' 1' G0 H' *+'%)+ 1'' 3+12%28'%.' 9'1%2' 127' +1.$0')*+' 7' 317+'8 7' %.' 9 3%.+')').+' . 1+'%)+.') ', * 3')*+', 7.', + +'.9 -+2'5 48*')*+3'%2) ' 12112'127'01.)' 4)')*+' *+1)*+2' /')*+.+', + +' .) 28' 3)%6+.') ')*1)' 9+ 9'+' /' 8 1)%)47+' 127' 5+7%+20+' * ,' 340*' 3 +' 1 +', +' 5 427')' 5+' 8 1)+/4' 127' 5+7%+2)'5$')*+'/1'8 +1)+ '6%0) %+.' , *%0*' 4' *+1F 6+2'$.*41')*+' 5'+..L' +.4.' *1)*' 5)1%2+7' / ' 4.' 6+' 4

.9% %)41' +2+3%+.' 127', *%0*' +' .)%'' 71%'$' 9+ / 3.'/' 4.0' / ')* .+', * '1 +' +2'%.)+7' 427+' %.' 5122+ '1 +' %27++7' +215'+7' 1 ' 8'0*1.+' 1')* 4.127 =' 2)' %27++7' 5$')*+% ' , 2'.) +28)*' 54)' 5$')*+' 9 , +' /' * %.)' / #

T"!' '1% ' &'3 '6 &'C '1C', '& ' 1' # 3')'1% + ' #=' T% X>H *4.')*+' 9 3%.+', *%0*' : 7' *17' 317+')')*+' . 1+'%)+.', 1.' 0 27%)% 21'A 127' 1.')*+$' 312%/+.)'$'/ /+%)+7')*+% '91)' /')*+' 5'%81)% 2' 5$' +2818%28' /% .)' %2' 1/'%2%)$' 127' 1/)+ ,1 7.' %2' %7 'F 1) $', %)*')*+' 21)% 2.', *%0*')*+$', + +' 5 427')' 7+.) $'.' : 7' , 4'7' 2' ' 28+' 8 12)')*+' 3' .400+..' 127' +2'1 8+3+2)' /')*+% ' 5 4271 $0' 54)' 1.')*+$' *17' 5++2')*+' 3%2%.)+ .' /' %.' 6+28+120+' %2' 942%.*%28')*+' 7%. 7+ .' /')*+' 12L2%)+.' ' ')*+' 12112%)+.', + +' 2 ', '%2')*+% ')4 2')' 5+' 317+')*+' %2.) 43+2).' /' %.'0*1.F)%.%28')*+' 7%. 5+7%+20+' /' %.' , 2' 9+ 9'+' 1#*5% + !

EEEEEE 1% 3'+%# ' ' '+ # +' # &' 1 #$+' 1' 3 2A' L *+$' .*1'' +F 31%2' %2')*+' '127')' .+740+' 127' %26+%8'+' $ 4')J /4)*+' %3E 9%+)$ EEEEE

$ j+' 17.5'+,-'61+,-5'.6' ,-3,-7'6.5 1>.2+' '1/',2/95-9' '<-3-*'.6'*0:-5'1/9'+'>-G 0 5' 317-'+,-' /,-5+1/3-'.6'+,-' 3,095-/'.6' C.*-<,

K' /9' 0-1L15'+,-'*./'.6' 15./'9-9' . 1/9'+,-&'>25-9',7'/'1',00'*''!#/'' &#3' 1>.2+' ! ''),/-,1*',*'*./'8,3,'81*';:-/',7' /'7.2/+' <,51 7

515'+')*1)')*+' . 1+'%)+.'54 %+7')*+'5 2+.' /' .+9*'74 %28')*+' /+)%3+' /' .*41D'54)'1.')*+'+6+2)'6.1.'2)' +0 7+7'5$' .*41' *%3.+'/')*+'100 42)',1.'177+7'1/)+' *%.'7+1)*' ' / +!' *+' 0% 043.)120+' /')*+' . 1+'%)+.'5 %28%28')*+'5 2+.' /' .+9*'/ 3' 8$9)'%.'3+2)% 2+7'1)' ? 7'?%%%'

+'1 1.' /')+' . 1+'%)+.' 9 +61%'+7'+6+ $' ,*+ +'74 %28')*+' 6%8 4.'17 3%2%.) 1)% 2.' /' & .+.'127' .*41',*'+2/ 0+7' 5+F 7%+20+')')*+' 1,'127' ,+ +'>+1' 4.')'9 +6+2)')*+'%2) 740)% 2' /'%7 '1) $A' 54)'1.',%'" 1/)+ ,1 7.'199+1 ',*+2')*+')%5+.'5+812')'5+'.+))'+7')*+$',+ +'. '%2)+2)' 2')*+' 9+ 1)% 2.' /'18 %04')4 +' 127' 2')*+%' ,2'.+91 1)+'0 20+ 2.')*1)')*+'.) 28+')%5+.'2+8F '+0)+7')'1..%.)')*+',+1-+'%2')*+' +740)% 2' /')*+'.+6+ 1" 8'/+20+7' 0%)%+.=' /) +..+.',*%0*'.)%'" *+'7' 4)D'127'.'5$')*+%'7%6%.% 2.')*+$',+1-+2+7')*+'/ 0+' /')*+',*'+'21)% 2' +20+')*+'*%.) $' K/)*+'>478+.'%.',*1)'3%8*)'21)4 1''$5+'+?9+0)+7')'/'' ,'/ 3

.40*'2+8'+0)' /')*+'0 3 3 2'%2)+ +.)' *+'21)%6+'9 ,+ .'8 174F 1''$' +0 4%)+7')*+%'.) +28)*' +6 ')+7'127'%2')*+%')4 2'.4574+7' 127' 99 +..+7')*+' . 1+'%)+.'+%)*+')1''$' '91)%1''$,+6+ '+6+2'%2' .*41J.')%3+')*+' . 1+'%)+.',+ +'2)'94 8+7' /')*+'%7 '1) %+.' /')'%+% '120+.) .' %2' &+. 9)13%1',*%0*'*+' ,12+7')*+3')'94)'1,1$D'7+0'1 %28')*+' +. '4)% 2' /'*%3.+'/'127' *%.'/13%'$')'.+ 6+')*+' 7',*''$'0*19'??%6' V' 27'%-+' & .+.'*+'9 +7%0)+7')'>+% 0 +'19.+'%2)')*+'%7 '1) %+.' /')*+' 3 E' %)+.'127')*+'.4 427%28'*+1)*+2.A' < +'0122)'.+ 6+')*+' 7A0' / ' +'%.'1'* '$' : 7D'C127' %.' 7%2120+.'1 +') '94 +'/ '$ 4' 5.+ 6120+DS' +'%.'1'>+1' 4.' : 7D' +',%'" 2)'/ 8%6+'$ 4')12.F 8 +..% 2.'2 '$ 4'.%2. =' 0*19'??%6' ' D'127')*+'),''1.)'0*19F)+ .'%2'8+2+ 1" 0 2)1%2' 12' 173% 15'+' 127' 1//+0)% 21)+' +?*)1)% 2')' 5+7%+20+'127'7+2420%1)% 2.' /')*+' 942%.*3+2).' /'7%. 5+7%F +20+'%2')*+') 4+'.9% %)' /'& .+.J 7%.0%9'+' ' 0# +!

*+'/ '' ,%28' *19)+ .'/ 3')*+' " -' /' .*41'1 +'199 %2)+7'/ '@ 9+' +.. 2.' 2' 4271$.'127' '$71$.

0' ' ' !' .)' 4271$ 1/)+' %2%)$' & 2%28

!!!!!!! ' ' %)) ' E' ' 6+2%28

) ! $ -

% !

D /9 +,- % *1 9 C291,* ,100 ;. # 2< >-,.09 ,1:-9-0 :-5-9+,-01/9 /+. A V , * ,1/9
K /9 C291,* 1 9 2/+. 7-./ , * >5.G +,-5 .7-2< 8 +,* 7- /+.* 7&0.+ +,1+ 8-71&6 ;,+ 1;1 /*+ +,- 1/11/ +-*1/9 0 4-8 *-8 00 ;.8 +,* +,--* /+.* +,&0.+ . 7-./ 8-/+ 8 +,* ,7
/9 C291,* 8-/+ 2< 1/9 +,- % 9-0 :-5-9+,- 1/11/ +-*1/9+,-)-5 LL +-* /+.* +,- 5 ,1/9@ 1/9+,-&*0-8 .6+,-7 / -L-4+-/+,.2*1/9 7-/
H /9 +,-&6.2/9 9./ !>-L-4 / -!

*19 6+ C #)1 1% & #1%)2 +% #D .*41 7+6%1)+7 * 3)*+ +?139 + /.% %''4.) % 4. 9 +7+0+.. %2 2)199 $%28 *.+ *%3))*+ 7) 199 %2) 1 .400+..) ' '+17)*+ 9+ 9'+ 435 ??6%% I *1) ,+ +*%. +1. 2./)*%. +31 -15'+ 3%..% 2 , *%0* 317+ 12 +..+2)%1" 5 +10*' %2)*+ 0 2.)%)4)% 2 /*)*+ 8 6+ 23+2) 127 '+7) 1'")*+ 7%. 7+ . / 121 0*$ %. 2) 2)%0+7 %2 0 %9)4 +' 127 012 2'$ 5+ .499'%+7 5$ 0 2>+0)4 +' @+ *19.)*+ %.%28 >+1' 4.$ 127 %61'.*%9 /)*+ 2)*+ 2 127 4)*+ 2 .)1)+. '*+17+7 5$)*+) %5+. / 9* 1%3 127 471*' 31$ *16+ 9 +6+2)+7)*+% '42%)%28 %2)*+ 0* %0+ /1'>478+/ ') *+ 3 3 2 , +1'9 127 : 7 31$ *16+ '+/))*+3)))*+3.+'6+.) / '' ,') *+% , 2 %318%21)% 2. %2 9 '%)%0-. 127 %2 +'%8% 2 %2 F 7+) 9 6+)*+3 127) *435'+)*+% 9 %7+ 127) 0*1.)%.+)*+3

/) *+% 8 7A 1. 1'. /) *+.+ ,%.+ +1. 2. +'+/) 1' +3212) /) *+ 7+6)+7 21)% 2. 127 91) /) *+'127 42.4574+7 5$.*41 <, %) * 4) *1.)%'$ 7 %6%28) *+3 4) = 478+.%% ' D %%% ! 0# +!
) %. 9 515'+) *1) 1/)+) *+ 7+1) * /.*41 +6+ $) %5+ , 1. 8 6+ 2+7 5$ %). +.9+0)%6+ *+17 '+'7+ g C , *%0* / 3 /8 6+ 2F 3+2) .45.%.)+7 15 4)) *%)$ $+1 DS 127) *1) %2) *+% , 1 . , %) *) *+ 12112%)+.) *+$ 317+) *+.+) *+% 0 3 3127+ . 1#*5% , + ! ^ 2 &#%+# & 1 , %+ 1% %3+ 2 127 471* , + +5 +) * +2 5$) *+ .13+ /1) *+ '127 3) *+ D 127) *+) %5+. 7+F .0+27+7 / 3) *+3 , + +1'. > %2+7) 8+) *+ '%2 .%)41)% 2) *+) /) %3+ 2 5+%28)1-+2 4) /) *+) /) 471* .*?%? $! #1 *5!

! ,0), ,) 1
15 4 V %K #*1+ >) 2 &#% # & , = a 54 +1 3 > 1 &! N 2 +# , 1#5 TB 0 1#5 1% %#1% *%+#% 1 C)) 1#5) 0R % : 1 + &C 2 &#%! 0 , #% 6#a# +5 # & 5 1#5 % #*1+) 4# ,) 1% % + 2 + $% C% 1#5 1%=)] !)) +%) #$%1# " 7) # !

16+-5 +, - 9-1+, .6C.*, 21 +317 - +. <1** +, 1+ +, - 3, 095-/ .6 *51-0 1*4-9 +, - % *1& /; , .*, 100 ; . 2< 6.5 2* 1;1 /*+ +, - 1/11/ +-* 6 5*+ +. 6 ; , + 1;1 /*+ +, - 7 W

! ,0),' , A# EIF L-4@ 1/9 +,-& 6.2;,+ 1;1 /*+ , 7 1/9 +,-& *0-8 +,- 1/11/ +-* 1/9 +,-)-5 L! L +-*

R 2+ 9./ !>-L-4 60-9 1/9 +,-& <25G *2-9 16+-5 , 7 1/9 312;,+ , 7 1/9 32+ .66 , * +,27>* 1/9 , * ;5-1+ +.-*

K /9 9./ !>-L-4 *19 ,5--*3.5- 1/9 +-/ 4 /;* ,1: /;+ +,- 5 +,27>* 1/9 +,- 5 ;5-1+ +.-* 32+ .66 ;1+,-5-9 *# /# ' 2/9-5 7& +1>0-@ 1* ,1:- 9./-* . 9 ,1+,5-=2 +-9 7- /9 +,-& >5.2;,+ , 7 +.C-52*10-7 1/9 +,-5-,-9 -9

Q .8 +,-3, 095-/ .6C291, ,19 6.2;,+ 1;1 /*+ C-52*10-7 1/9 ,19 +14-/ + 1/9 *7 ++-/ + 8 +,+,-9;-.6 +,-*8.59 1/9 *-+ +,-3 +& ./ 65-

P g /9 16+-58159 +,-3, 095-/ .6C2G 91,8-/+ 9.8/+.6 ;,+ 1;1 /*+ +,-1/11/G +-* +,1+ 98-0+ / +,-7.2/+1 / 1/9 / +,-*.2+, 1/9 / +,- $:100-&

/9C291, 8-/+ 1;1 /*+ +,- 1/11/G +-* +,1+ 98-0+ / ->5./@ M/.8 +,-/17- .6 ->5./ >-6.5- 6', F T 01+,!15>1@N 1/9 +,-&*0-8 ,-*,1 1/9 , 71/ 1/9 1071

/9 65.7 +,-/3- ,- 8-/+ 1;1 /*+ +,- /,1> +1/+* .6 -> +@ 1/9 +,- /17- .6 -> + >-6.5- ZA', T 01+,!*-<,-5

6EEE D /9 10-> *1 9 -+,1+ *7 +-+, T 5! 01+,!*-<,-5 1/9 +14-+, + +.,7 8 00 ;:- 3,*1,7&912;,+-5+.8 6-

/9 +,/ -0 +,-*./ .6 T-/1L 1G 0-> *&.2/;-5 >5.+,-5 +..4 +@ 1/9 ,-;1:- , 7 3,*1, , *912;,+-5+.8 6-

/9 +3%= %+.<1**B 8,-/ `,-317- "* +,1+ *,-!7<&-9 ,7 +.1*4 .6 ,-5 61+,-5 1 6 -09@ 1/9 *,-0;,+-9 6+.7 .66 *#/1** 1/ 10-> *1 9 2/+., -5B ,1+ 8 0+,.2W

H /9 *,-*1 9 2/+., 7 :-7-1 >0-** /;@ 6.5 +>.2 ,1*+ ;:-/ 7-1 *.2+,' 01/9 ;:-7-10*.**<5 /;* .6 81+-5 /9 10-> ;1:- ,-5 +,-2<<-5 *<5 /;* 1/9 +,- /-+,-5 *<5 /;*

R /9 +,-3, 095-/ "1 +,-T-/ +- .*-* 61+,-5 /018 8-/+ 2< .2+ .6 +,-3 +& .6 <107 +5--* 8 +,+,-3, 095-/ .6C2G 91, /+. +,- 8 09-5/-** .6C291, 8, 3, % # * /+,-*.2+, .6 519J 1/9 +,-& 8-/+ 1/9 98-0+ 17./;+,-<-.<0-

K /9C291, 8-/+ 8 +, 7-./ , * >5.+,-5 1/9 +,-& *0-8 +,- 1/11/ +-* +,1+ /,1> +-9 U-<,1+, 1/9 2++-50& 9-*+5.&-9 + /9 +,-/17- .6 +,-3 +& 81* 3100-9 B .571,

Q 0*.C291, +..4 1L1 8 +, +,-3.1* +,-5-.6 1/9 *4-0./ 8 +, +,-3.1* +,-5-G .6 1/9 45./ 8 +, +,-3.1* +,-5-.6

P /9 +,- .1/ 81* 8 +, C291, 1/9 , -951:- .2+ *# &*' '& , "1 +,-7.2/G +1 / >2+ 3.209 /.+ 95:- .2+ +,- /,1G > +1/+* .6 +,-:100-& >-312*- +,-& ,19 3,15 .+* .6 5./

D /9 +,-& ;1:- ->5./ 2/+ 10-> B1* .*-* *119@ 1/9 ,- -A<-00-9 +,-/3- +,-5--*./* .6 /14

D /9 +,-3, 095-/ .6 -/017 / 9 9 /.+ 95:- .2+ +,-C->2* +-* +,1+ /,1> +-9 C-52*10-7 >2+ +,-C->2* +-* 98-00 8 +, +,-3, 095-/ .6 -/017 / / C-52*10-7 2/G +. +,* 91&

DD % /9 +,-, .2*- .6C.*-<, +,-& 10*. 8-/+ 2< 1;1 /*+ -+,!-0@ 1/9 +,- B @ ZA', 8 +, +,-7

D /9 +,-, .2*- .6C.* -<, ./+ +.9-G *35& -+,!-0 M .8 +,-/17- .6 +,-3 +& >-6.5- "', B 2L N

D /9 +,-*< -* *18 1 71/3.7-6.5+, .2+ .6 +,-3 +& B 1/9 +,-& *1 9 2/+., 7

,0),
&
C1 A* 6EIF' +,-' 3 +&' 1/9'%8-' 8 00* ,-8' +,--' 7-53&
"C.*,'I 6E DH /9' 8,-/' ,-' *,-8-9' +,-7' +,-' -/G
+51/3-' /+.' +,-' 3 +&' +,-&' *7.+-' +,-' 3 +&'
8 +,' +,-' -9;-' .6' +,-' *8.59' >2+' +,-&'0-+'
;.' +,-' 71/' 1/9' 100 , *617 0&
DR /9' +,-' 71/' 8-/' /+.' +,-' 01/9'.6'
+,- ++ +-*' 1/9' >2 0+' 1' 3 +&' 1/9' 3100-9'
+,-' /17-' +,-5-.6' 2L"@ 8,3,' ,' +,-' /17-'
+,-5-.6' 2/+.' +,*91&
?C.],' W
D DK'%' g -+,-5' 9 9' 1/1**-,' 95 :-' .2+'
 # &' '&,'% -+,!*,-1/' 1/9',-5'+.8/*'
/.5' 11/13,' 1/9',-5'+.8/*'/.5'+,-'/,1G
>+1/+*'.6' .5'1/9',-5'+.8/*'/.5'+,-'/G
,1> +1/+*'.6' >0-17' 1/9',-5'+.8/*'/.5'+,-'
/,1> +1/+*'.6' -; 99.'1/9',-5'+.8/*@ >2+'
+,-' 1/11/ +-*' 8.209' 98-00' /',1+'01/9
DQ /9' +'317-'+.'<1**'8,-/' *51-0' 81*
+5./;' +,1+',-&'<2+'+,-' 1/11/ +-'+.'+5 G
>2+-'1/9' 9 9' /.+'2++-50&'95 :-'+,-7'.2+
C ' g! DP' '? -+,-5' 9 9' <,51 7'95 :-'.2+'+,-'
1/11/ +-*',1+' 98-0+' /' -L-5' >2+'+,-'
1/11/ +-*' 98-0+' /' -L-5' 17./;'+,-7
'%' -+,-5' 9 9' U->202/'95 :-'.2+'+,-'
/,1> +1/+*'.6' T +5./'/.5'+,-'/,1> +1/+*'
.6' 1,10.0' >2+'+,-' 1/11/ +-*' 98-0+' 1!'
7./;'+,-7'1/9' >-317-'+5 >2+15 -*
'%' -+,-5' 9 9' *,-5' 95 :-'.2+'+,-'/G
,1> +1/+*'.6' 33,.' /.5'+,-'/,1> +1/+*'.6'
U 9./'/.5'.6' ,01>' /.5'.6' 3,L >' /.5'.6'
-0>1,' /.5'.6' <,4' /.5'.6' -,.>@

D' 2+'+,-' *,-5 +-*' 98-0+' 17./;'+,-'
1/11/ +-*'+,-' /,1> +1/+*'.6'+,-'01/9' 6.5 A*A
+,-&'9 9' /.+'95 :-'+,-7'.2+
KK'%' -+,-5' 9 9' 1<,+10' 95 :-'.2+'+,-'
/,1> +1/+*'.6' -+,!*,-7-*,' /.5'+,-' /,1G
> +1/+*'.6' -+,!1/1+,' >2+',-'98-0+'17./;'
+,-' 1/11/ +-*'+,-' /,1> +1/+*'.6'+,-'01/9@
/-:-5+,-0-**'+,-' /,1> +1/+*' .6' -+,!*,-G
7-*,'1/9'.6' -+,!1/1+,'>-317-'+5 >2+15 -*
2/+.'+,-7
' /9'+,-' 7.5+-*'6.53-9'+,-'3,095-/'
.6' 1/' /+.'+,-'7.2/+1 /'@ 6.5'+,-&'8.209'
/.+'*266-5' +,-7' +.' 3.7-'9.8/' +.' +,-'
:100-&@
H' 2+'+,-' 7.5+-*' 8.209' 98-00' /'
7.2/+' -5-*' /' 010./' 1/9' /' ,110!'
> 7@ &-+'+,-',1/9' .6'+,-',.2*-'.6'C.G
-<,'+'<5-:10-9'.'+,1+'+,-&'>-317-'+5 !'+' 3'
>2+15 -*
R' /9'+,-'3.1*+'.6'+,-' 7.5+-*' A',
65.7'$+,-';./;'2<'+.' 451>> 7'65.7'+,-' C :'
5.34'1/9'2<8159 ''%(;
5#'',

)

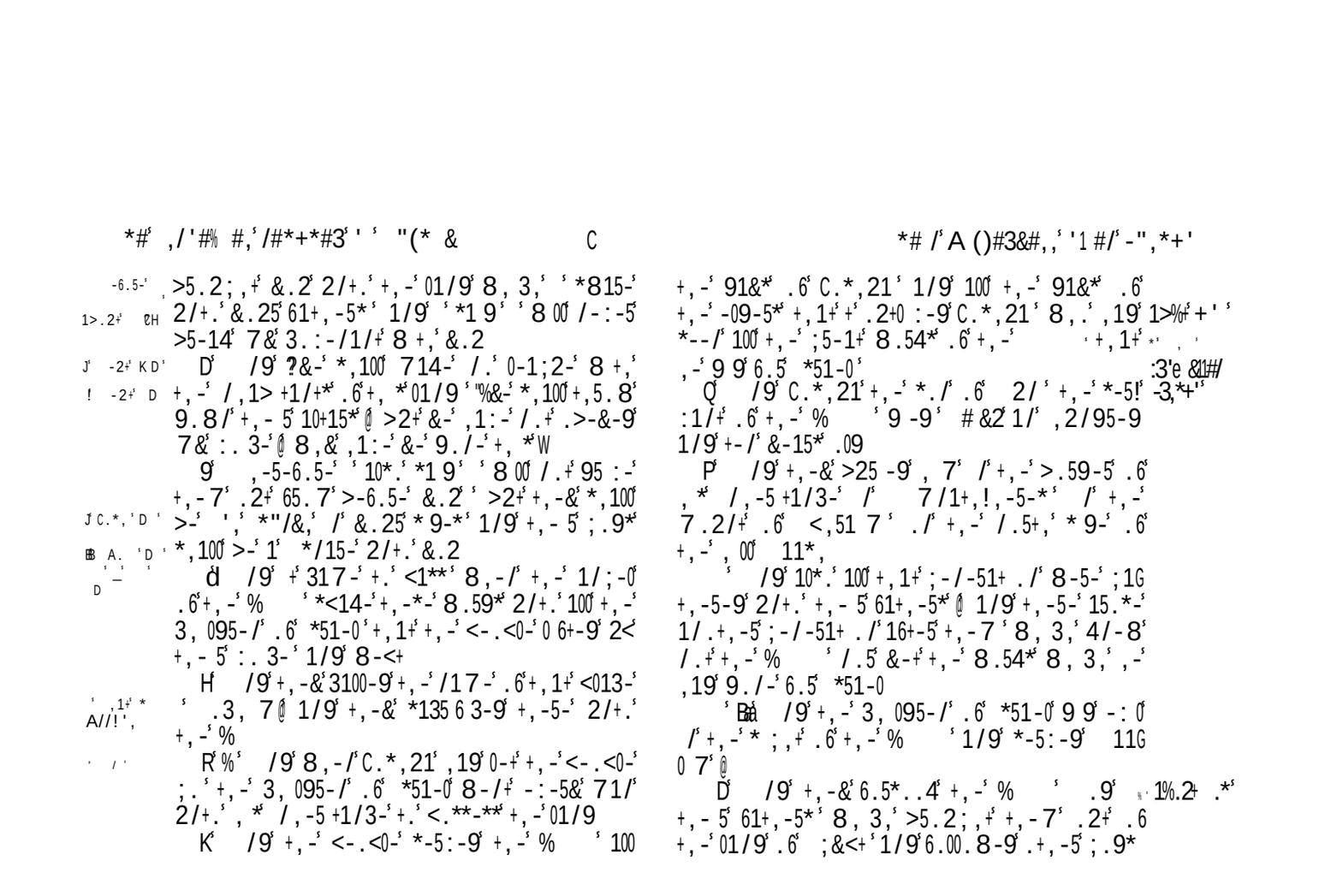
'ddd'dd ' % 5 1%'1% '"$ $ddddddddd% ,! ' % 'C *5?
& +')'1% ' C' #1 '#)1 2 +% #!' '6 &.+'
# '# &'$ 13'1 C# &+'1% ,!' ' % ' # ## 1 +'# '
)'1 '$ ' + # !

'1/''1/;-0' .6'+,-' 317-'2<' .5'
65.7' 0;10'+.' .3,7'1/9'*1 9'
719-'&.2'+.';.'2<'.2+'.6' ;&<+'1/9',1:-

E' '11 ' # ## 1 +'C &'&C ' '1%#1' # &! J' *1)'%.')*+$'
,+ +' 0 2)+2)') '91$') %54)+' 1)*+ ')*12'5+'7 %6+2' 4)Á . ')*+' +F
5 +,', 7', *%0*', +') 12.'1)+'C & '31$'.%82%/$' !' / +!
' '1% 3'$ 1'1% ' # ## 1 +'1 '1 ' 1 D' *%.'+1 '$'7+8 ++' /'
.')*' 127', '7'$E)2%27+72+..'1%7')*+'/ 4271)% 2' /'1'")*+'+2.4F
%28'01'13%)%+.', *%0*'5+/+'")*+'9+ 9'+' 3 !' + +%2')*+' . 1+'F
%)+.'10)+7'0 2) 1 $') ')*+' %6%2+' 1, '5$', *%0*')*+$', + +' 9+ E'
) 19) %'$ 0 3 3127+7') '7+.) $')*+' 12112%)+.', *+2')*+$', + +'
15'+' *+$', + +' 9 515'$'%2/'4+20+7'5$' 3)%6+.' /'%27 '+20+'
127'81%2' $!' #1 *5!
' '1% ' +% 1 +' &C 1'#, '1% ' # ## 1 +D')' 199+1 .
/ 3')*%.' +?9 +..% 2')*1)')*+') %5+' /' .*+' 7%7' 2)' +6+2' 31-+'
)*+ 12112%)+.') %54)1 $'54)'+2)+ +7'%2) '1''+184+' /'/ %+27.*%9'
,%)*')*+3'127' 3%?+7', %)*')*+3'1.'%/')*+$'*17'5++2' 2+' 21)% 2'
$!' #1 *5!
"-!' P) ,'1% ' *5)@' *+' +5 +,', 7'*+ +' %.' +'1*D' 1.'
. 3+')*%2-')*+' 213+' /'1'0%)$'%2' 7 3' 01''+7' @+) 1'5$')*+'
: ++-.' 127' 312.' *+' '%3%).' /')*+'0 42) $ 1 +' *+ +' '1%7'
7,2')', *%0*')*+' 3 %)+.',+ +' 2 ,'0 2/%2+7'5$')*+' . 1+'F
%)+.' !' / +!
+'.%)41)% 2' /')+' +,%.*'21)% 2'7%2%28')*+'8 6+ 23+2)' /'
%).'>478+.'.++3.'01'04'1)+7') '9 3)+')*+'+//%010$' /')*1)'.$.)+3'
/7%.0%9'%2+'427+',*%0*'%)',1.'9'10+7'5$')*+'6+ $'0% 043.)120+'
I*%0*'1)'/% .)'.%8*)'.++3.'3 .)' +948212)')'%)')*+',12)' /'1'7 .+'
2% 2'127'0 3 3 2'%2)+ +.)'5+),++2')*+' .+6+ 1")%5+.' /' 2'
)*+' 2+' *127')*%.'9 +6+2)+7')*+3'/ 3' +84'1 '$'42%)%28'427+'
40 3 3 2'+17+ '+?0+9)', *+2'.40*'12' 2+', 1.'9 %2)+7' 4)'5$'
K 3+0'+1' 312%/+.)1)% 2' /')*+' %6%2+', %'" %2'*%.'199 %2)3+2)'
27 %6%2+'1%7'%2'*%.'.499)'127')*4.''+/)')*+3'5)*'1.') %5+.'
427%27%6%741'.') '7'<', *1)', 1.' %8*)'%2')*+%' , 2'+$+.=', %)*F
4)'12$'%3 3+7%1)+'6%.%5'+'127' +84'1' 0 2) 'D' 2')*+')*+'
>127')*%.'6+ $'0% 043.)120+'+215'+7')*+' +%)$') '+?*%5%)'3 +'
2.9%04 4.'$')*+' 9+ 1)% 2' /')*1)'91)%04'1'@ 6%7+20+',*%0/1

+'*17' 7+0'1 +7'.* 4'7'7%.) %54)+')+3 9 1" 9 .9+ %)$'127'01'1F
3%)$'100 7%28')')*+'7+8 ++' /' 5+7%+20+' '7%. 5+7%+20+')')*+'
& L%0-' 1,',*%0*'2)' 2'$')*+'9+ 9'+' 0 ''+0)%6+'$'54)'+10*'
7%.)%20)' %5+'127'/1 3%'$'.* 4'7' 3 12%/+.)D 127')*4.' 8 1741''$')'
%3 9 %2)' 3 +' 7++9'$' 2')*+', * '+' 21)% 2')*+'2+0+..%)$' /' 5+7%F
+20+')')*+' %6%2+',%'' 5$'+?139'+.', %)*%2')*+%'%3 3+7%1)+' 5F
.+ 6120+')*+'/4 '/ 0+' /',*%0*')*+$'0 4'7'7%.)%20)'$' 199 +F
+27' ; /')+'9'12' /'7%.) %54)%28'9 .9+ %)$' '01'13%)$')')*+'
7%//+ +2)')%5+.'100 7%28')')*+%'8 7' '%''0 2740)', +'*16+'
243+ 4.'%2.)120+.' *4.' 471*'127' %3+ 2' 478'%', +2)')'
1))10-'127' 7%.9 ..+..')*+' 12112%)+.', *' , + +' +31%2%28'%2'
)*+')+ %) $'1''))+7')')*+%'%2*+ %)120+'127')*+' 7', 1.', %)*'
)*+3'127'816+')*+%'1 3.' .400+..'1.'/1'1.')*+$'0 2)%24+7')*+%'
0 2/%7+20+'%2')*+' %6%2+'1%7' '.%3%'1' 5.+ 61)% 2'%.' 317+'
,%)*' +81 7')')*+')%5+' /' .+9*'D' ,*%'+')%6+')*+')%5+.'1+'
+243+ 1)+7', * '%274'8%28')*+% ', 2'%27 '+20+' '7+.)%)4)+' /'
.4//%0%+2)'/1%)*'%2')*+' %6%2+'1%7', 4'7'2)'7 %6+' 4)')*+' 12112F
%)+.' 54)', + +' .1)%./%+7', %)*' 31-%28')*+3')%54)1 $D 127')*+'
.45.+W4+2)'*%.) $'.*+,.')*1)')*%.', 1.')*+'014.+' /')*+'.+6+ +.)'
01'124)%+.')')*+.+')%5+.A)* .+' 21)% 2.' . 2'5+013+'<')* 2.'%2'
)*+%'.%7+.=' 478'%%' D')*+'%2.) 43+2).' /')*+' %6%2+'0*1.)%.+F
3+2).' 3+ %)+7'5$')*%.'7%. 5+7%+20+' 127'5$')*+'.45.+W4+2)'%7 'F
1) %+.')', *%0*')'+7' !' 6 # +!

19' ' 6+ 'T!' P '# ' # ')'1% ' 1 J' ! 3')+', 7.'
,*%0*'/ '' ,'<' 317+'$ 4')' 8 '49' 4)' /' 3$1 V' '199+1 .'
)'%1)')*%.', 1.'2)'1'0 +1)+7'54)'12'420 +1)+7'128+''<')>K 28+'' /'
)*+'0 6+212) =')*+'.13+', *%0*'199+1 +7') ' .*41' # ' + %0* '
.*' ' ', *%0*'1.', 1.')*+' +'.*+, 2', 1.')*+' 2' /': 7'
%3.+'/' $!' #1 *5!
EEEEE *#, ' $') , '6 # '1 ' *% , D' *+' %6%2+' @+ . 2
.91-+'/%.)' 9+ *19.') '. 3+'0 2.%7+ 15'+' 9+ . 2.' 1)' :%'81''127'
)*+2')')*+', * '+'1..+35'$'1)'" 0*%3X 3 ' 2'1 '9 515%'%)$



 # ,/'#% #,'/#+*#3'' '"(* & C *# /'A ()#3&#,,'1#/'-",*+'

-6.5-' >5.2;,+' &.2' 2/+.' +,-'01/9' 8, 3,' '*815-' 2/+.' &.25'61+,-5*' 1/9' '*1 9' '8 00 /-:-5' >5-14' 7&3.:-/1/+' 8 +,' &.2

J' -2+' KD' D' /9' ?&-' *,100' 714-' /.' 0-1;2-' 8 +,'

! -2+' D +,-' /,1> +1/+*' .6'+, *'01/9 '%&-' *,100+,5.8' 9.8/' +,-5'10+15*'@ >2+' &-' ,1:-'/.+' .>-&-9' 7&:. 3-'@ 8,&,1:-' &-' 9./-' +, *'W

9' ,-5-6.5-' '10*.' *1 9' '8 00 /.+' 95 :-' +,-7' .2+' 65.7' >-6.5-' &.2' '>2+' +,-&*,100'

J'C.*,'D' >-' ','*"/&,' /' &.25'*9-*' 1/9' +,-5';.9*'

B A.'D' *,100'>-'1' */15-'2/+.' &.2

D — d /9' +'317-' +.' <1**' 8,-/' +,-' 1/;-0' .6' +,-' % '*<14-' +,-*-' 8.59*' 2/+.' 100' +,-' 3,095-/' .6' *51-0' +,1+' +,-' <-.<0-' 0 6+-9' 2< +,-5' :. 3-' 1/9' 8-<+

H' /9' +,-&'3100-9' +,-' /17-' .6' +,1+' <013-' A//!',' '.3, 7@ 1/9' +,-&' *135 6 3-9' +,-5-' 2/+.' +,-' %

R'%' /9' 8,-/'C.*,21',19'0-+' +,-'<-.<0-' ;.' +,-' 3,095-/' .6' *51-0' 8-/+' -:-5&' 71/' 2/+.' ,* /,-5+1/3-' +.' <.**-**' +,-'01/9

K' /9' +,-' <-.<0-' *-5:-9' +,-' % '100

+,-' 91&*' .6' C.*,21' 1/9' 100' +,-' 91&*' .6' +,-' -09-5*' +,1+' .2+0:-9' C.*,21' 8,.' ,19' 1>%+' ' *--/' 100' +,-';5-1+' 8.54*' .6' +,-' ' +,1+' ,-' 9 9' 6.5' *51-0' :3'e &1#/

Q' /9' C.*,21' +,-' *./' .6' 2/' +,-' *-5!' -3,*+'' :1/+' .6' +,-' % '9 -9' #&2'1/' ,2/95-9 1/9' +-/' &-15*' .09

P' /9' +,-&'>25-9' ,7' /' +,-' >.59-5' .6' ,* /,-5+1/3-' /' 7/1+,!,-5-*' /' +,-' 7.2/+' .6' <,51 7' ./' +,-' /.5+,' * 9-' .6' +,-' ,00' 11*,

' /9' 10*.' 100' +,1+' ;-/-51+ ./' 8-5-' ;1G +,-5-9' 2/+.' +,-5'61+,-5*'@ 1/9' +,-5-' 15.*-' 1/.+,-5';-/-51+ ./' 16+-5' +,-7' 8,3,' 4/-8' /.+' +,-' % '/.5' &-+' +,-' 8.54*' 8,3,' ,-' ,19' 9./-' 6.5' *51-0

'Bâá /9' +,-' 3,095-/' .6' *51-0' 9 9' -:0' /' +,-' * ;,+' .6' +,-' % '1/9' *-5:-9' 11G 0 7' @

D' /9' +,-&'6.5*..4' +,-' % '.9' 1%.2+ .*' +,-5' 61+,-5*' 8,3,' >5.2;,+' +,-7' .2+' .6 +,-' 01/9' .6' ;&<+' 1/9' 6.00.8-9' .+,-5';.9*

)*+' '1))+' 9'10+' ,%.' *%' *' ,*0%E+')*+' 9+ 9'+' /' . 1+" ,+ +' , 2)')' 1..+35'+' 127' ,*%0*' ,1.' 2 ,' 01''+7' " 0*%3' $!' #1 *5!' ;' +'.+'%)' '1$' 2+1')' %%%' *' ! / +!

···· / %) 'T'# + '+# &)@' 8' .1%7=3+12.'8' '+. '6+7=' !' / +!

-!' &'C% '2 +% #'%#&'G0 H' *+'%2.9% +7', %)+' '*+ +' +9+1).' ,*1)' *17'5+/ +'5++2' 3+2)% 2+7'%2')*+'5 -' /' .*41'9 515'$ %2' 7+')' .*+,')*1)')*+' . 1+'%)+.' ,+2)')')*+%' 9 ..+..% 2.',+'" 7%.9 .+7'1')* 48*')*+%'' 6+' /')*+' , '7'127'.)47$' /')*+%' ,2' 9 %61)+' 17612)18+.' .'%20 +1.+7'1.')' 31-+')*+3'/ 8+)')*+' 945E '%0-'8 7'127')1-+'%))'+' 01 +' /')*+%' +'%8% 2' $!' #1 *5!

\!' '+ &'1% ' &'# '1% '&#3+')'2 +% #)@' *+' +,.' ,+ +' .) %0)'$'0 3 3127+7')'0 39'+)+')*+' +?94'.% 2' /')*+' 12112%)+.' /%7'$'+39 ,+ +7')'7'. '127',1 2+7' /')*+' 84%')' /' 2+8'+0)%28' %)0 /')*+')+39)1)% 2')' ,*%0*')*1)' 2+8'+0)' , 4'7' +?9 .+')*+3' 127')*+' 0+)1%2' 942%.*3+2)',*%0*' , 4'7'1,1%)')*+%')12.8 +.F .% 2' ;2')*+%' 7%. 5+$%28')*+' %6%2+' 0 3 3127'12' 128+'',1.' .+2))' +3%27')*+3' /')*+%' 74)$'127' /')*+' 7128+')*+$'%204 F +7'),%).)127%28'* ,+6+')*+%' +9+1)+7'127'/'18 12)'7%.F 5+7%+20+')*+' , 27+ .')'%+$'*17'1' +17$.++2'127')*+' 7%.0%9'%2+' 427+',*%0*')*+$'*17'5++2)1%2+7' 9 740+7' 2')*1)'8+2+ 1)% 2' 1' 7+0%.%6+' 127' 9+ 312+2)' +//+0)'/'<' . 1+'.+ 6+7')*+' 7' 1'")*+' 71$.'/' .*41'127' /')*+' +'7+ .')*1)' 4)'%6+7' .*41=' !' 6 # +!

' 'C% *%'5 C' 1'1% ' &)J' I *%0*' 7%7' 2)' +81 7')*+' 7'2 '0'+16+')' %.' +'%8% 2' $!' #1 *5!' I *%0*' *17'2)' 5++2' +$+,%)2+..+.' /')*+' 5+/ +E3+2)% 2+7' 3% 10'+.' 127')*+ +F / +',+ +')* 48*)'+..' /' : 7'127'01 +'+..' /')*+%' 74)$')',1 7.' %3' !' / +!

+' +,.',+ +'1)')%.' 9+ % 7' 3+ +' 0*%'7 +2'%2' 3 1" 127' +F '%8% 4.'0 2740)A)*+$',+ +'6+ $%21))+2)%6+')')*+' *%.) $' /'91.)') 12.10)% 2.'.')*1)' 312$' /')*+'6+ $'2+?)' 8+2+ 1)% 2'1/)+' .*41' <'-2+,'2)=')*1)'%.'0 2.%7+ +7'2)'127')*+ +/ +'10)+7'1.'%/')*+$ *17'2)'-2 ,2')*+' , 27+ .',*%0*' : 7' *17', 48*)'/' .1+'' *+')+39)1)% 2.') '%2)+ 31 $,%)*')*+% '2+%8*5 4 .'127'17 9)')*+%' 3122+.'127', .*%9',+ +') '9 ,+/4" /')*+%' 42.)+17$ 127'01 21" 3%27.A)*+' 5+14)$' /')*+' , 3+2' /' 12112')*+' 9 39' 127'81%+)$' /')*+%' /+.)%61.')*+' 6 '49)4 4.2+..' /')*+%' %394 +' %)+.')*+' * 9+' /' 8 1)%/$%28')*+%' 04 % .%)$'5$'%7 '1) 4.'7%6%21F)% 2.')*+' 6+ 9 ,+ %28' /+1 .'%39 +..+7' 2')*+%' . 4'.'5$'%7 '1F) 4.'.49+ .)%)% 2'0)*+%' 12?%+)$')'0 20%'%1)+')*+' /16 4 ' /')* .+' 7%6%2%)%+.' ,* ',+ +' +9 +.+2)+7'1.')*+' 9+04'%1'8 7.' /')*+' 0 42F) $'%2' ,*%0*')*+$',+ +' 2+,'$' .+))'+70)*+.+' 127')*+' .%3%'1' 3)%6+.'7+3127+7'1'.) %0)'127'%3 3+7%1)+' 7%.0%9'%2+')'0 42)+ 10)

)*+%' %2/'4+20+' 127')' 9 +.+ 6+' 13%7.)')*%.' 510-.'%7%28' 127' 42.)15'+' 9+ 9'+')*+' 31%2' 9 %20%9'+.' /' +'%8% 2' 127' 3 1'%)$' !' 6 # +!

' '+ &' ## ,']H *+'%7 '' 8 7.' '7+%/%+7' 3+2' /')*+' 12112%)+.'127')*+' 21)% 2.' *+', 7' "11''%2' +5 +,'.%82%F /%+.'<' 7=127',1.'199'%+7' 1.' 1'8+2+ 1" 213+')')*+' %7 '.' /' $ %1'@1'+.)%2+'127')*+' 2+%8*5 4 %28' 21)% 2.' $!' #1 *5' =' / +!' V' "11" 127' .*)1 '%% U 6+' T'')*+' .42' 127')*+' 3 2' !' 0 # +!

' \ &' 1% 3') + 5' 1% ' &' 6 &')'1% ')#1% +)@')' *1 . 3+)%3+.' 5++2' 1..+)+7')*1)')*+' +9+1)+7' +'19.+.' /')*+' +,.' %2)' %7 '1) $'1)'61 % 4.'9+ % 7.' /')*+%' *%.) $' +27+')*+' +1'%)$' /')*+' & .1%0-' 3% 10'+.'.4.9%0% 4.A / ' 100 7%28')')* .+' ,*')*4.'1 84+'%)'%.' 2)' 0 +7%5'+')*1)')*+' ,%)2+..+.' /' .40*' .)49+2F 7 4.' 3% 10'+.' ')*+%'%3 3+7%1)+' 9 .)+ %)$'.* 4'7' +16+'.' . 2' / 8))+2')*+' %6%2+' 9 ,+')*4.'9'1%2'$' 312%/+.)+7' '19 .)1)%[+' / 3'1' +'%8% 2')*4.'1,/4''$'+2/ 0+7' "4)')*+.+' +1. %%+ .'+2F)% +'$' 3%.)1-+')*+' 21)4 +' /')*%.'19 .)1.$'127'/ 8+)')*+' 0*1 10)+' /')*+' 9+ 9'+'13 28',* 3'127')*+' 9+ % 7',+2'%)') -'9'10+' *+.+' +'19.+.'%2) '%7 '1) $'2+6+'%39'%+7'1' +>+0)% 2' /' +* 61* 0 1.')*+%' : 7' '1'7 45)' /')*+') 4)*' /')*+' & .1%0-' 1,' *+' +,%.*' %7 '1) $'0 2.%.)+7' /' ')*+' 3 .)' 91)' %2' , .*%99%28')*+') 4+' : 7' 5$'%318+.'127'.$35 '.0 '%2' , .*%99%28' %3'%2' / 5%77+2' 9'10+.' 2' *%8*' *%''.' 127' 427+'8 6+.0 '%2' 0 3F 5%2%28' %7 '1) 4.' %)+.',%)*')*+' & .1%0-' 199 %2)3+2)' 127' > %2%28')8+)*+')*+' , .*%9' /' : 7' 127'%7 '.' 2 2+' /',*%0*' %39'$'12$'7 45)' /')*+' +?%.)+20+' /')*+') 4+' +* 61*' 54)' 1 .+' / 3')*+%' 9 2+2+..') '%3%)1)+')*+' .49+ .)%)% 2.' /')*+' 2+%8*F 5 4 %28' 21)% 2.' 6+2',*+2')*+$'816+',1$')')*1)' 3 .)' /'1F 8 12)' .9+0%+.' /'%7 '1) $')*+' , E.*%9' /'%7 '.',%)* 4)' : 70 $+)' +6+2')*+2')*+$'7%7'2)' .'3 40*' +>+0)')*+') 4+' : 7'1.'0 20+%6+')*1)')*+ +' ,+ +'%2)+ 3+7%1)+'127'.45 7%21)+'7+%)%+.',%)*' ,* 3')*+$'*17' 3 +'%3 3+7%1)+'0 20+ 2' 2') 4)*')*+')+ 39)1)% 2.') ' . 3+' 1'" /')*+.+'-%27.' /'%7 '1) $',+ +'.'9 ,+ /4'' / 3'+ E' 4 .'%2' 9%2% 2',%7+'$ .9 +17'127' .120)% 2+7' 5$')*+' 8$9)%12.' 127' 12112%)+.'127' .) +28)*+2+7' 5$')*+' *15%)41" 1))10* 3+2)' /')*+' +,.') ')*+'%7 '.')*+' .$35 '.'127')*+' %)+.' /' 8$9)' 1.',+'" 1.')*+' .+2.41" 1''4 +3+2).' /'%7 '1) 4.', .*%9' 127')*+' 6+ F 9 ,+ %28')+ 4 .' /'%7 '1) 4.' .49+ .)%)% 20)*1)',+' *16+' 1)*+' +1. 2') ', 27+')*1)')*+' +,.'74''' .+2.41'' 127' .)455 2' 1.')*+$',+ +'0 4'7' 5$'12$'.$.)+3' /'7%.0%9'%2+' 5+'0 +0)+7')*12')' 7 45)')*1)' .40*' %6%2+' .49+ %2)+27+20+' 127'0 2) " ,1.' 10)41''$' +?+ 0%.+7'5+014.+')*+$' +'19.+7' ./ +W4+2)'$'%2) ')*+%'%7 '1) %+.' !' 6 # +!' N

-6.5- Q /9' 1514'*1 9'2/+.',-5' 6'+,.2'8 0+'
DPR ;.'8+,'7-'+,-/' '8 00' ;.@ >2+' 6'+,.2'
8 0+'/.+';.'8+,'7-' *#&' '8 00'/.+';.
P' /9'*,-'*1 9' '8 00'*25-0&';.'8+,'
+,--@ /.+8+,*+1/9 /;' +,-'0.25/-&' +,1+'
+,.2'+14-*+'*,100'/.+'>-'6.5'+, /-',./.25'
6.5+,-' ',100'*-00' *-51' /+.'+,-',1/9'
.6'1'8.71/' /9' ->.51,'15.*-'1/9'
8-/+'8+,' 1514'+.'T-9-*,
' %' /9' 1514' 3100-9' U->202/' 1/9'
1<,+10'+.'T-9-*,'J 1/9',-'8-/+'2<'8+,'
+-/'+,.2*1/9'7-/'1+',*'6--+@ 1/9' ->.51,'
8-/+'2<'8+,', 7
' .8' ->-5'+,-'T-/+-' "*(*A',' .6'
L A +,-'3, 095-/'.6'% .>1>'+,-'61+,-5' /'018'.6'
.*-*' ,19'*-:-5-9', 7*-06'65.7'+,-'T-/!'
+-*'1/9'<+3,-9',*'+-/+'2/+.'+,-'<01 /'.6'
U11/1 7'8,3,',>&'T-9-*,
D' /9'+,-&'*,-8-9' *-51'+,1+' 1514'
+,-'*./'.6' >/.17'81*';./-'2<'+.'7.2/+'
1>.5
+ -> 6D' /9' *-51'*';1+,-5-9'+.;-+,-5'100'
TP$ '<5U ,*3,15.+*'#6#&'/ /-',2/95-9'3,15.+*'.6'
5./'1/9'100'+,-'<-.<0-'+,1+'A#/#8+,',7'
65.7' 15.*,-+,'.6'+,-' -/+0-*'2/+.'+,-'
5:-5'.6'T*,./
' /9' ->.51,'*1 9'2/+.' 1514' <'
6.5+,*',+,-'91&'/'8,3,'+,-' ',1+,'
9-0:-5-9' *-51' /+.'+,/-',1/9@ *'/.+'
+,-' ';./-'.2+'>-6.5-'+,--'W .' 1514'
8-/+'9.8/'65.7'7.2/+' 1>.5'1/9'+-/'
+,.2*1/9'7-/'16+-5',7

H' /9':+,-'% '9*3.76+-9' *-51' '
1/9'100'*,'3,15.+*'1/9'100'*,',.*+'8+,'1>.2+0-.-'
+,-'-9;-'.6'+,-'*8.59'>-6.5-' 1514'*.'X;' '0.'
+,1+' *-51'0;,+-9'9.8/'.66'*,'3,15.+'1/9
60-9'181&'./',*'6--+
R' 2+' 1514'<25*2-9'16+-5'+,-'3,15.+*'
1/9'16+-5'+,-',.*+'2/+.' 15.*,-+,'.6'+,-'
-/+0-*@ 1/9'100'+,-',.*+'.6' *-51'6-00'
2<./'+,-'-9;-'.6'+,-'*8.59'' '&3'+,-5-'81*
/.+'+'1'71/'0-6+' +' ->
K' .8>-+' *-51'60-9'181&'./',*'6--+'
+.'+,-'+-/+'.6'C1-0'+,-'86-'.6' ->-5'+,-'
T-/+-@6.5'*#/#'A',<-13-'>-+8--/'C1> /'
+,-'4/;'.6' 1L.5'1/9'+,-',.2*-'.6' ->-5'
+,-'T-/+-
Q' /9'C1-0'8-/+'.2+'+.'7--+' *-51
1/9'*1 9'2/+.',7' 25/'/'7&'0.59'+25/'
/'+.'7-'6-15'/.+' /9'8,-/',-',19'
+25/-9'/'2/+.',-5'/+.'+,-'+-/+'*,-'3.G
:-5-9',7'8+,'1'0 71/+0-' /' !
P' /9',-'*1 9'2/+.',-5' :-'7-' '
<51&'+,--'1'0++0-'81+-5'+.'95 /4'6.5'17'
+,5*+&' /9'*,-'.<-/-9'1' >.++0-'.6'7 04'137<',
1/9';1:-',7'95 /4'1/9'3.:-5-9',7
D' ;1/',-'*1 9'2/+.',-5' +1/9'/'+,-'
9..5'.6'+,-'+-/+'1/9'+'*,100'>-'8,-/'1/&'
71/'9.+,'3.7-'1/9'-/=25-'.6'+,--'1/9'
1&''+,-5-'1/&'71/',-5-%+,1+'+,.2'*,16+'
*1&' .
D' ,-/'C1-0' ->-5*8 6-'+..4'1'/1 0'.6
+,-'+-/+'1/9'++..4'1/',177-5' /',-5'6 ->0&1%+'
,1/9'1/9'8-/+'*.6+0&'2/+.',7'1/9'*7.+-

)c 42)' 1 3+'' !'/ +!' & '&1427 +'" .1$.')*1)',*+2'*+'
)1,'%)''%).' ,1)+ .',+ +'%20 2.%7+ 15'+9' 54)'%)'*17')*+'199+1 120+'
/5+%28''%15'+')'+?0+..%6+.,+''%28.' 2'.477+2' 1%2.'0*19'6' '
1#*5% ! !
' '0'1% ' ' ', 5' 3+H' "1 1-'%.'0 3 3+27+7'/ ' *%.'
/1%)*'%2' : 7'5$')*+' 9 .)'+' +5 '?%' ')* 48*'%)', 1.' .' ,+1-'
%39+ /+0)'')*1)' *+' 317+'0 27%)% 2.' ,%)*' : 7J.' 3+..+28+ '
K2715. '4)+'$' +/4.+7')' 5+$')%'")*+$',+ +'8 12)+7' +'.++3.'
*$ *16+',12)+7')*+'176%0+' /' +5 1*'%2'7 45)/4" 31))+ .'127'
'X+'14)* %)$1'.')'-++9')*+'.'7%+ .'%2'8 7' 7+ '127'%2.9% +'
)*+3',%G'0 4 18+' $!' #1 *5!' "1 1-J.'12.,+'%.' /1%)*/4''
)* 48*'0 27%)% 21)+D' *+' 7 +.' 2)' .' 340*'%2)+27')' +/4.+')'
',%)*'*+ '1.')'5%27'*+')'1'! 7'*+'9 +.+20+',%)*'*%3' $!'
%# !
' C'0 ' '1% ':1 VD' I *1)'%.' +'1)+7'%2')*%.'6+ .+'.++3.'
]4.+)+7)'+?9'1%2')*1)',*%0*'/ '' .'0 20+ 2%28' 1+'',*' ',1.'
+5+/.',%/+' $!' #1 *5!
' +5+',1.' /')*+'9 .)+ %)$' /' 515')*+'.2' /' +)* '/1)*+'
]4'1,' /'& .+.'127'%.'*+ +'01''+7'1'(+2%)+'5+014.+' %8%21''$'*+'
7+.0+27+7'/ 3')* .+' 9+ 9'+',*' 7,+')',+.),1 7' /')*+' +17'
L1' 127' +?)+27+7')*+3.+'6+.' 9 +))$' /1' %2)' 15%1' @+) +1'
+.+' (+2%)+.',+ +' . 3+' /')+' 9+ 9'+',*.+' '127.' : 7' *17'
9 3%.+7)')*+' 7+.0+2712).' /' 5 1*13D' 2+6+)*+'+..'%2'0 2.%F
7+ 1)% 2 /' +)* '1'")*1)' .45 3%))+7')')*+' . 1+'%)+.',+ +' 9+ E
])%))+7)''%6+'%2')*+%' ,2'0 42) > ' * 48*')*+$',+ +' 9 .+E
5)+.'127' ,.%99+7')*+')4+' : 7' 100 7%28')')*+' &.1%0-'
1,'$+)'5+%28'.) 128+.'5$'5%)'127'.'2)'9 +)+27%28')'12$'
8)' ')%)'+')')*+'127' /' 12112')*+$'*+'7')')*+%'5+.)'9 '%0$'
0')* .+') 45'+. 3+'%3+.')' 5.+ 6+'1'2+4) 1'%)$'127' 31%2)1%2'
9+10+'1.',+'"1.')*+$'0 4'7'5)*' ,%)*')*+' . 1+'%)+.'127' 12112E

%)+.' *4.'%)' 9 515'$' *199+2+7')*1)')*+ +' ,1.'9+10+'1)')*%.'
)%3+'5+), ++2' 15%2'127')*+'* 4.+' /' +5+ '6+ ' '127')*1)'
%.+ 1'%2' *%.'7%.)+..'/'+7')' +5+ J.')+2)'/ '9)+0)% 2' #*5=
% + '0 C !
' '%#1%'& &D' 1)*' '$ $ +'7+'%6+ +7' !'/ +!'
+'.9+1-.' /')+'6%0) $'1.'1' +17$'81%2+7')*1)'.*+'3%8*)', -'
%2'*%3'1'3 +'9+ /+0)'1..4 120+' /'%)' $!' #1 *5!' *+'/1%)*' /'
+5 1*'127' "1 1-' ,1.'2)'1991''+7' 5$')*+' , '7' /'176+ .1F
%+.' 99 .+7')')*+3' *+$'-2+,', * 3')*+$'*17' 5+'%+6+7'
127'*,'%))'+')*+'1 3' /'/'+.*'012'7 '181%2.)')*+' : 7' /'*.).'
$!' 0# !
' '+% ' $ &'#' '11 ')', 5D' ;4)' /' +.9+0)') ' %.+ 1'
.*+'5 48*)'*%3')*+'5+.)'%W4 '.*+'9 ..+..+7'127' /')*+'5+.)'
.)' $!' #1 *5!' 3 28')*+'1)+' 15.')'8%6+'1'9+ .2'
7%2-'%.')* 48*)')'5+')*+'.) 28+.)'1..4 120+' /' +0+%6%28'*%3'
427+'9)+0)% 2A*+20+',+'31$'%2/+ ')*1)')*+'0 2740)' /' 1+''
%2'7+.) $%28' %.+ 1'1/)+'.*+,%28'*%3')*%.'31 -' /'* .9%)1'%)$'
,1.'.40*'1.', 4'7'427+' 7%21 $' 0% 043.)120+.'*16+' 5++2'
7++3+7'3 .)') +10*+ 4.'127'7%.* 2 4 15'+' 0# , !
' '2#&' '1 5'#' # ')'1% '1 1)@' ;2+' /')*+'8 +1)'9%2.'
5$',*%0*')*+')+2)',1.'/1.)+2+7')')*+'8 427' $!' #1 *5!'
+.+')+2).'C /')+' "+7 ,++2' 15.S'1 +' -+9)'/% 3' 127'.)+17$'
5$'5 10%28' '.) +)0*%28'7 ,2')*+%'+6+.',%)*'0 7.')%+7'7 ,2'
)'* -+7',)'+2'9%2.',+'" 9 %2)+7', *%0*')*+$'7 %6+'%2) ')*+'
8 427',%)*'1'3 1''+)D' 2+' /')*+.+'9%2.'12.,+ %28')')*+'21%'1.'
)*+'31''+)'7 +.')')*+' *13 3+',*%0*' 1+" 4.+7'%2'/1.)+2%28')'
)*+'8 427')*+')+39'+.' /' %.+ 1' !' %#C!' 1+",1.'3 6+7'9 F
515'$')')*%.'10)% 2'5$'. 3+ +?) 1 7%21 $'127' 6+ 4'%28'%3F
94'.+'31-%28'*+')*+'%2.) 43+2)' /' %6%2+'6+28+120+A)*%.'012'
1' 2+>4.)%/$')*1)')*+ ,%.+'42100 3%)15'+'5 +10*' /'< .:1* 1*

,0),' ! 1>.2+' D' P

, .6' +, -' ;&<+ 1/*' 1/9' .2+' .6' +, -' ,1/9' .6' 100' +, 1+' .<<5-**-9' &.2' 1/9' 951: -' +, -7' .2+' 65.7' >-6.5-' &.2' 1/9' ;1: -' &.2' +, -5' 01/9 ' /9' '*1 9'2/+.'&.2' ' ' '+, -' ,

D' T /;*' K'1*' '1+' ' C35' ' D

&.25' .9' B6-15' /.+' +, -' ;.9*' .6'+, -' 7.!' 5 +-*' /' 8, .*-' 01/9' &-' 98-00@ >2+' &-' ,1: -' /.+' .>-&-9' 7&' :. 3- ' %' /9' +, -5-' 317-' 1/' 1/;-0' .6' +, -' ' 1/9' *1+' 2/9-5' 1/' .14' 8, 3,' ZA',' /' <,51,' +, 1+' !#/ ' &#3' 2/+.' C.1*,' +, -'

I ->5' ' D'3100-9' #3#"&' + ->' %''('+,# %) *'1%##

> !-L5 +-' @ 1/9', *' *./' ? 9-./' +, 5-*, -9' 8, -1+' >&' +, -' 8 /-<5-** ' j' +.' , 9-' ' 65.7' +, -' 9 1/ +-* 6 I' /9' +, -' 1/;-0' .6' +, -' ' 1<<-15-9' 2/+.', 7' 1/9' *1 9'2/+.', 7' , -' ' ' 8 +,' +, --' +, .2' 7 ;, +&' 71/' .6' :10.25 ' /9' 9-./' *1 9'2/+.', 7' , ' 7&' .59' 6' +, -' ' >-' 8 +,' 2*' 8, &' +, -/' *' 100' +, *' >-6100-/' 2*' W 1/9' 8, -5-' # 100', *' 7 5130-*' 8, 3,' .25' 61+, -5*' +.09' 2*' .6' *1&G /;' 9' /.+' +, -' ' >5 /;' 2*' 2<' 65.7' ;&<+' W >2+' /.8' +, -' ' , 1+, ' 6.5*14-/' 2*' 1/9' 9-0 :-5-9' 2*' /+.' +, -', 1/9*' .6' +, -' 9 1/ +-* ' /9' +, -' ' 0..4-9' 2<./' , 7' 1/9' *1 9' .' /' +, *' +, &' 7 ;, +' 1/9' +, .2' *, 10+' *1: -' *51-0' 65.7' +, -', 1/9' .6' +, -' 9 1/G +-*' ' , 1: -' /.+' ' *-/+' +, --' W H' /9', -' *1 9'2/+.', 7' ' 7&' .59' 8, -5-8 +,' *, 100' *1: -' *51-0W' >-, .09' 0S7&' 617 0&' ,' <..5' /' 1/1**-, ' 1/9' ' ' ' +, -' 0-1*+' /' 7&' 61+, -5 *, .2*- 6 G' /9' +, -' ' *1 9'2/+.', 7' 25-0&' ' 8 00' >-' 8 +,' +, --' 1/9' +, .2' *, 10+' *7 +-' +, -' 9 1/ +-*' 1* ./-' 71/ ' /9', -' *1 9'2/+.', 7' 6'/.8' ' ,1:-

')' *'+,' &3' *' *#' #' @:' +1

6.2/9';513-' /' +, &' * ;, +' +, -/' *, -8' 7-' 1' * ;/' +, 1+' +, .2' +104-*+' 8 +,' 7- 1>.2+' D P

67' -<15+' /.+', -/3-' ' <51&' +, --' 02/+ 0' ' 3.7-' 2/+.' +, --' 1/9' >5 /;' 6.5+,' 7&' <5-G' #' ' 41%#/;' *-/+' 1/9' *-+' ' >-6.5-' +, --' /9', -' *1 9' &2 ' 8 00' +155&' 2/+ 0' +, .2' 3.7-' 1;1 / ' ' /9' 9-./' 8-/+' /' 1/9' 719-' 5-19&' +1C- 9' 1/9' 2/0-1: -/-9' 314-*' .6' 1/' +' ->! -<, 1, ' .6' 60.25@ +, -' 60-*, ', -' <2+' /' 1' >1*4-+' .') 3' B>1' *# 2"' ' ;' 1/9', -' <2+' +, -' >5.+, ' /' 1' <.+' 1/9' >5.2;, +' ' .2+' 2/+.', 7' 2/9-5' +, -' .14' 1/9' <5-G *-/+-9' D' /9' +, -' 1/;-0' .6' .9' *1 9' 2/+.', 7' 14-' +, -' 60-*, ' 1/9' +, -' 2/0-1: -/-9' 314-*' 1/9' 01&' *# ' 2<./' +, *' 5.34' 1/9' <.25' .2+' +, -' >5.+, ' /9', -' 9 9' *. I 6' 10' , -/' +, -' 1/;-0' .6' +, -' ' <2+' 6.5+, ' +, -' -/9' .6' +, -' *+166' +, 1+' ZA',' /', *' ,1/9' 1/9' +.23, -9' +, -' 60-*, ' 1/9' +, -' 2/G 0-1: -/-9' 314-*' ' 1/9' +, -5-' 5.*-' 2<' 6 5-' .2+' .6' +, -' 5.34' 1/9' 3</* 7-9' +, -' 60-*, ' 1/9' +, -' 2/0-1: -/-9' 314-*' , -/' +, -' 1/;-0' .6' +, -' ' 9-<15+-9' .2+' .6', *' *;, + DD' /9' 8, -/' 9-./' <-53- : -9' +, 1+' , -' A', ' 1/' 1/;-0' .6' +, -' ' 9-./' *1 9' 01*' ' .59' = ' Z "' 6.5' >-312*-' ' ,1: -' " M 1 ' ¤ 0*19' ' *--/' 1/' 1/;-0' .6' +, -' ' 613-' +.' 613- ID' /9' +, -' ' *1 9'2/+.', 7') -13-' #2/+.' +, -- ' 6-15' /.+@ +, .2' *, 10+' /.+' 9 - D' ,-/' 9-./' >2 0+' 1/' 10+15' +, -5-' 2/+.' +, -' ' 1/9' 3100-9' +' C-, .:1, !' ' *1)' %.' *, 10.7' @ 2/+.' +, *' 91&' +' ,' &-+' /' <,51,' .+27' !#'(# .6' +, -' > !-L5 +-* DH' %' /9' +' 317-' +.' <1**+, -' *17-' / ; ,+' +, 1+' +, -' ' *1 9'2/+.', 7' 14-' +, &' 61G +, -5 *' &.2/;' >200.34' -:-/' +, -' *-3./9' ' 5'1/9 >200.34' .6' *-:-/' &-15*' .09' 1/9' +, 5.8' 9.8/

7-6.5-' ,

' ZP) # '1% &+ 3' 1)*+ ' 2)')*+'8 7.' !' / +! ' '1% '*#, '# '# ')'1% ' &D' *+ +'013+' <'1% ' 28+'' /')*+' 7 =' 312$ $+1 .'1/)+ ' %.' 199+1 120+' 1)' " 0*%3 ') '7+F '%6+ ' %.' 9+ 9'+', *+2')*+$' 0 %+7') ' %3 ' / 3')*+% ' 99 +.. .' %6 ' 0 # +!' *1)' +', 1.' 2)' 1' 3 + +' 0 +1)+7' 128+' '%.' 9'1%2' / 3')*+' %20 3 342%015'+' 213+' +* 61*', *%0*' +' 1..43+.' 127' 5$', *%0*' +' .4//+ .' %3.+'/') '5+' / +W4+2)'$'01''+7' 6+ ' ' ' ' GO' *+ +/ +')*+' +, . '100 7%28') ')*+% ' 1 843', *%0*' .)$'+.' %3')*+' / &')'1% ' & '' -' 49 2')*%.' 128+" 2)' 3+ +'$' 1.' 1' *+16+2'$' 3+..+28+' .+2)' / 3' : 7' 54)' 1.')*+' 2' /' : 7' %3.+'/' 199+1 %28' %2')*+' / 3' /' 12' 128+' ' $ ' #1 *5 ' 1#*5% + !

' $% #%' ' 6 & U' :%7+ 2', 1.' /')*+'/13%'$' /' 5%E+[+ ' /')*+') %5+' /' &121..+*D' 127' . ')*+' ; 9* 1*', *+ +' *+' 7, +') ' 34.)' 5+' 427+ .) 7') ' 5+' .%)41)+7' %2')*+' *1'/') %5+' /' &121..+*' 2')*+', +.)' .%7+' /' 712D' 127'/ ')*%.' +1. 2'%)'%.'.)$'+7' <' ; 9* 1'%' /')*+' 5%E+[%)+. =' 0*19' 6%%%' ') ' 7%.)%284%.*' %)' / 3' 12)*+' ; 9* 1*', *%0*' '1$' %2')*+')' %5+' /' "+2>13%2' ! / +!

1% +% &'C% #1' ' 3'1% ' C $ ++ U' *+' 0 3 3 2' 3 7+' /')* +.*%28' 0 2', 1.' 5$') +17%28' %)', %)*' ?+2' *+', 7' *+ +' .+7' .%82%/%+.') ')* +.*' 4)', %)*' 1'.)%0-' *%.' :%7+ 2' 7%7' <') ' *%7+' %)' / 3')*+' &%7%12%)+.D=' 127' U' 5$')% +', %2+9 +.. =', *+ +' 2 2+', 4'7' .4.9+0)' *%.')*%E+.*%28' /'0 3 ' 41!' #1 *5!

')'1% ' &' ' C 1%' +' C%3'1% ' +'& '1% +' ')# ' +'LU' <,' 61'%12)' 312' %.'<,), ' , +1-D' , +1-'%2' /1%)*' , +1-'%2' 7%.0 4 .+D' ,

, *%'+' *+' 1 84+.' : 7J.' 15.+20+' 5$' 1//'%0)% 2' %.' 9 +.+20+' 5$' 7+F '%6+ 120+.' 127')*+' %39 515%'%)$' 5/' .400+..' 5$' *%.' , 2' 7%.15%'%)$' '')*+.+' 1 +' 8 ..' %20 2.+W4+20+.' +' .* 4'7' 1)*+' *16+' %2F /+ +7' : 7J.' 9 +.+20+', %)*')*+' . 1+'%)+.'/ 3')*+' 0 +0)% 2', *%0*')*+$' .4//+ +7A' / ', *+ +. +6+' : 7' 0*1.)%.+)*')*+ +' +' %.D' $+1')*+ +' +'%.'%2' 3+ 0$A' 2)*%28' 3 +'9 6+.'4.' %.')*12' %.'.) %9+ND' +'5+.) , .' 2)' 0 +0)% 2', *+ +' +' ' 6+.' 2)' $!' 0 # V' ' B', 3' & 'C% C 1%'+%# ' '+# ' + # DU' 43%'%)$' %.' 5)*' 1'.%82' ' /4)4 +' 8' $' 127' 1', 1$')' %)' 127' 12' 001.% 2' /' %)' #1%2' 8' $' 127' *+%8*')' /'.9% %)', %'" 2)' 161%", %)*' : 7A' 2 2+' *16+' +6+' 5++2' 1%.+7' 5$' %3 ' 54)')* .+', * ' *16+' / 3+ '$' 7+F >+0)+7')*+3.+'6+.D 2 2+' *16+' 5++2' 0 2/ 427+7' 5$' %3')*1)' 1 +' 151.+7' %2')*+3.+'6+.A' %)' %.' %3 3+7%1)+'$' 2' :%7+ 2J.' 4.%28')*+.+' , 7.')*1)' : 7' .1$.')' *%3 ' 6+ ' ' 4 +'$' ', %'" 5+', **')*++ =' $!' 0 # ! ' ' #+' B' &' 6 &XU' +' .9+1'0.' 1.' 1' 9+ . 2' 427+ ' 8 +1)' 1'1 3 ' 127' 5 +1-.' /' *%.' 7%.0 4 .+' 15 49)'$' $!' #1 *5! V' '1% C' & C '1% ' # 1# ')' #1U' "11'J.' 1')1 ' 34.)' /% .)' 5+' 7+.) $+7' + +' : 7J.' 5+' 54%')D 5)*' 0122)' .)127') 8+)*+ A')*+') 4+' : 7', %'" *16+' 2 ' . 0%+)$', %)*' *' %7 '. ' 2+%)*+ ' , %'" +' 1'' , '%)') ' 4.' 2')*%.' %2.)120+' +' 7 +.' 2)' 7+.% +') ' *16+' 0 2.+0 1)+7') ' %3.+'/') *+' 1')1 ' , *%0*' *17' 5++2' 154.+7') ' "11'D 54)' 1.' 2+' , * .+' * '$' >+1' 4.$', %'" 173%)' 2 ' , .*%9')%'")*+ +' 5+' 2 '%7, 'F 1) $' +'/% .)' 0 3 3127.')*+3')' 7+.) $')*+' 3 243+2).' /'+'0 N * D .)%)% 2' 127')'%+2' +2> %2.' %.' , 2L+ 6%0+' $!' 0 # !

' 61+,-5' ,1+,' 1/9 J>.2' '32+' 9.8/'+,-';5.:-'+,1+' ,'>&' +@ ' /9' >2 09' 1/' 10+15' 2/+.' +,-' 5./' +,&' .9' 2<./'+,-'+.<' .6'+, *' +'5.34' $$ /' !%'(# +,-' .59-5-9' <013-' 1/9' +14-' +,-' *-3./9' :%./3#;' %2%.34' 1/9' .66-5' 1'>25/+' *135 6 3-' 8 +,',-' %0 '&&#/' 8..9' .6'+,-';6.:3' 8, 3,' +,.2' *,10+' 32+ 9.8/

' ,-/' 9-./'+..4'+-/' 7-/' .6',* *-5:1/+*' 1/9' 9 9' 1* +,-' ,19' *1 9' 2/+.' , 7@ 1/9',"+' 81*'>-312*-',-'6-15-9' ,* 61+,-5 * ,.2*,.09' 1/9'+,-' 7-/' .6'+,-' 3 +&' +,1+',-' 3.209' /.+' 9.' '>&' 91&' +,1+' ,-' 9 9' '>&' / ;,+

DQ' %' /9' 8,-/'+,-' 7-/' .6'+,-' 3 +&' 15.*-'-150&' /'+,-' 7.5/ /;'>-,.09'+,-' 10G +15' .6' 110' 81*' 31*+' 9.8/' 1/9'+,-';5.:-' 81*' 32+' 9.8/'+,1+' 6',' >&' +' 1/9'+,-' *-G 3./9' >200.34' 81*' .66-5-9' 2<./'+,-' 10+15' *' 'A',' >2 0+

' /9'+,-&'*1 9' ./-'+.' 1/.+,-5' ,' ,1+,' 9./-'+,* +, /;'W /9' 8,-/'+,-&'-/G =2 5-9' 1/9' 1*4-9' +,-&'*1 9' 9-./'+,-' *./' .6'C.1*,' ,1+,' 9./-'+,* +, /;

' ,-/'+,-' 7-/' .6'+,-' 3 +&' *1 9' 2/+.' C.1*,' 5 /;'.2+',&'*./'+,1+',-' 71&' 9 -@ >-312*-',-' ,1+,' 31*+' 9.8/'+,-' 10+15' .6' 110' 1/9' >-312*-',-' ,1+,' 32+' 9.8/'+,-' ;5.:-'+,1+' A',' >&' +

/9' C.1*,' *1 9' 2/+.' 100' +,1+' *+..9' 1;1 /*+' , 7' 00' &-'<0-19' 6.5' 110' W 8 00' &-'*1:-', 7' W ,-'+,1+' 8 00' <0-19' 6.5', 7' 0-+', 7' >-'<2+'+.' 9-1+,' 8, 0*+' ',' 0# ' 7.5/ /;@ 6',-' #1';.9' 0-+', 7'<0-19' 6.5', 7*-06' >-312*-' "&# ,1+,' 31*+' 9.8/', * 10+15

D' ,-5-6.5-'./'+,1+' 91&',-' 3100-9', 7 C-52>>110' *1& /;' '-+' 110' <0-19' 1;1 /*+' -6.5-' ! , 7' >-312*-',-' ,1+,' +,5.8/' 9.8/', * 1>.2+' D P 10+15

KK' %' ,-/' 100' +,-' 9 1/ +-*' 1/9' +,-' 710-4+-*' 1/9' +,-' 3, 095-/'.6'+,-'-1*+' 8-5-';1+,-5-9' +.;-+,-5' 1/9' 8-/+' .:-5' 1/9'<+3,-9' /'+,-' :100-&'.6'C-L5--0

Y' 2+' +,-' <5+'.6'+,-' ' +'317-' *' ' 2<./' 9-./'1/9',-' E>0-8' 1' +527<-+' (%" *#3' J" 27>' ' 1/9' >!-L-5'+81*';1+,-5-9'16+-5', 7

K8' /9',-'*-/+'7-**-/;-5*'+,5.2;,.2+' 3,1<' 'DK' +' ->' 100' 1/1**-,' 8,' 10*.'81*';1+,-5-9'16+-5'A',' (+%%#3' , 7@ 1/9',-'*-/+'7-**-/;-5*'2/+.' *,-5' 1%#/'* 1/9'2/+.'U->202/'1/9'2/+.' 1<,+10' 1/9' +,-&'317-'2<'+.'7--+',-7

R' %' /9' 9-./'*1 9'2/+.' .9' 6'+,.2' 8 0+'*1:-'*51-0'>&'7 /-',1/9'1*+,.2',1*+' *1 9

K' -,.09' ' 8 00'<2+'1'60--3-'.6'8..0' /' +,-'60..5' '&3' 6'+,-'9-8'>-'./'+,-'60--3-' ./0&'1/9' '#95&'2<./'100'+,-'-15+,' #,3#' +,-/'*,100' '4/.8'+,1+',.2'8 0+'*1:-' *G 51-0'>&'7 /-',1/9'1*+,.2',1*+'*1 9

Q' /9'+'81*'*.'@ 6.5',-'5.*-'2<'-150&' ./'+,-'7.55.8'1/9',52*+',-'60--3-'+.G ;-+,-5'1/9'85 /;-9'+,-'9-8' .2+' .6'+,-' 60--3-'1'>.80' 6200'.6'81+-5

' /9' 9-./'*1 9' 2/+.' .9' '' %, ' D /.+',/-'1/;-5'>-',.+'1;1 /*+'7-'1/9' ' 8 00'*<-14'>2+',*'./3-@ 0-+'7-'<5.:-' ' <51&',--'>2+',*'./3-'8+,',-'60--3-' 0-+'+'/.8'>-'95&'./0&'2<./'+,-'60--3-' 1/9' 2<./'100'+,-';5.2/9' 0-+',-5-'>-' 9-8

' /9' .9' 9 9' *.',1+'/ ;,+@ 6.5'+' 81*' 95&'2<./'+,-'60--3-'./0&'1/9',-5-' 81*' 9-8'./'100',-';5.2/9

' ' '1% ' & &'$ #* 2' I *+ +')*+'/'+.*'127'01-+.',+ +' '1%7'%2' 7+' 2')*+' 0-'6+ ' ';')*+', 7.' 31$'.%82%/$'1.' %2')*+' 31 8%2'<'%2'12' 7+ '$' 3122+ =' ')* 48*' :%7+ 2', 1.' 2'9 %+.)'$+)'*+', 1.'*+ +' +W4% +7')' //+'1'54 2)'.10 %/%0+'5$' : 7J.'.9+0%1" 7+ D ,*%0*', 4'7' *16+'5++2')*+ ,%.+'1'9 +E)494.'.%2' *+'0 3 3127', 1.' +?) 1 7%21 $' $!' #=

!' P '3 '% ' ' '#' &' 1'%,'$ #&') '%,+ /)D' +)')*+'%2>4 +7' : 7'*+')+''.')*+3'16+28+'*%.' ,2'014.+' %/' "11" 5+',*1)'*+'*1.' 5++2'.499 .+7')'5+'$ 4' 31$.1/+'$) 4.)') '*%3') ' 31%2)1%2'*%.' ,2'* 2 4 ' 3 !

' ' '1% ' # 3')'2 a !D' *+'0%)$' /' +[++"C,*%0*'816+' 213+') ')*+'61''+$$'5+' 28+7') ')*+'*1'/') %5+' /'&121..+*' 2')*+' ,+.)' /' 712' /2')*+'*%.) $' /')*+'-%28.' /' .1+'')*%.'0%)$' %.'/ +W4+2)'$' 3+2)% 2+7'1.'5$' +1. 2' /')*+' 9'+1.12)2+..' /')*+' .%)41)% 2'. 3+' /')*+3'*17'1' $1" 91'10+')*+ +')* 48*')*+%'01F 9%)1",1.' 131%1' *+'61'+' /' +[++"%.'100 7%28')'& '&142E 7 + ' /'1' 61.)' +?)+2)'6+ $' /+)%'+'54)' 4204')%61)+7'127' 2'$' .+ 6%28')*+' 15.'/ ' 91.)4 +' 3+' *16+'.499 .+7'* ,+6+ ')*1)')*+'61''+$' /' +[++''*+ +' 3+2)% 2+7'7+2)+.' . 3+'+..+' 61''+$'5+), ++2'3 42)' + 3 2'127'3 42)' :%'5 1' fS ' / +!

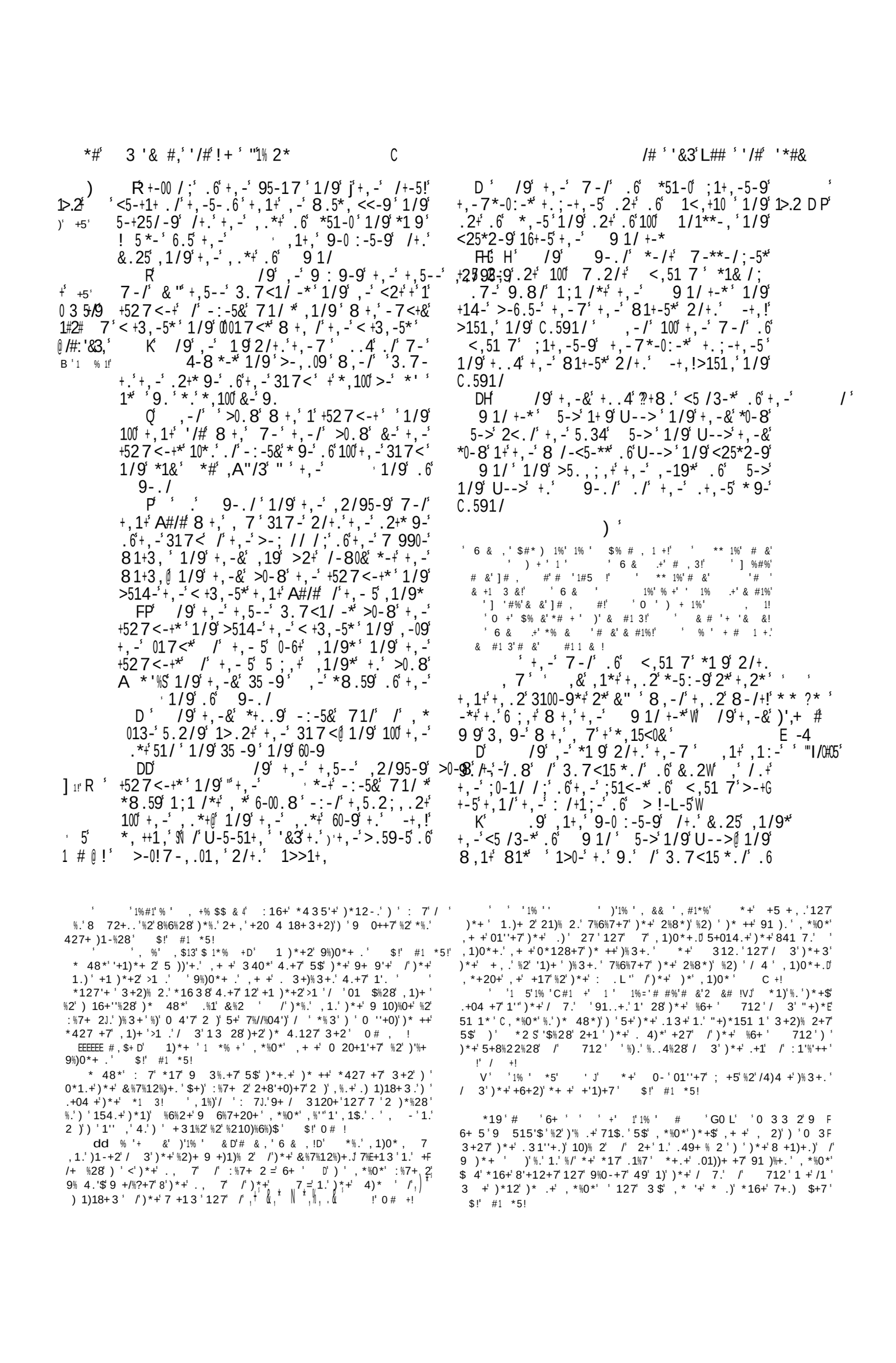
S' '1% ' $ 1')'1% ' &'*#, ' $ '6 & HJ' ?0%)%28'*%3' 2 ,') ' 94)'%2'+?+04)% 2')*+'0 3 3%..% 2', *%0*' : 7' *17' 8%6+2' *%3')'7+'%6+ ' . 1+''127'/%''%28'*%3' ,%)*' 12'+?) 1 7%21 $' 7+F 8 ++' /'0 4 18+'/ ' .40*' 12' 427+)1-%28' ! / +!' *+' 9% %) /')*+' 7'5$', *%0*' :%7+ 2', 1.' 12%31)+7') '427+)1-+')*+' 7+F '%6+ 120+' /'*%.' 0 42) $', 1.' 1' .9% %)' /'/)%)47+' 127' 9 47+20+' 127' /'1'")*+' 6%)4+.' +W4%.%)+'%2'1'0 3 3127+ ' !' 0 # +!

' ! ')'1% ' '+# ' + # ' '#+'1% '%#+1'+# & H' +'7+.% +.' 12)*+' 3% 10'+') '0 2/% 3'*%.'/1%)*' 9+ *19./ ')*+'.1-+' /')* .+')*1)', + +') ' / '' ,' *%3'9' 9+ *19.', %.*%28') '-2 ,' 5$'1'.%82' ,*+)*+' : 7', 4'7' 31-+'*%3'6%0) % 4.'1)')*1)'91)%04'1')%3+' $!' #1 *5!

; /'1'")*+'%2.) 43+2).', *%0*' : 7' 4.+7'%2'.'8 +1)'1', -', +' /%27' 2 2+'. ', +1-'1.' :%7+ 2' *+' / 3+' 3% 10'+', 1.' .) 28' +2 48*')'01 $'*%3')* 48*'*%.'/% .)'+?9' %)' /' 4%2%28')*+'%7 '1F 12)*+' 3% 10'+') '0 2/% 3'*%.'/1%)*' 9+ *19./ ')*+'.1-+' /')* .+')*1)', + +') ' / '' ,' *%3'9' 9+ *19.', %.*%28') '-2 ,' 5$'1'.%82' ,*+)*+' : 7', 4'7' 31-+'*%3'6%0) % 4.'1)')*1)'91)%04'1')%3+' $!' #1 *5!

; /'1'")*+'%2.) 43+2).', *%0*' : 7' 4.+7'%2'.'8 +1)'1', -', +' /%27' 2 2+'. ', +1-'1.' :%7+ 2' *+' / 3+' 3% 10'+', 1.' .) 28' +2 48*')'01 $'*%3')* 48*'*%.'/% .)'+?9' %)' /' 4%2%28')*+'%7 '1F &%7%12%)+.'127' 31'+-%)+.'199 10*%28'*+'01''+7' / ' 2+,'1%7D 127'2)') 4.)%28') '*%.')* 4.127.' /' . 1+''/'+,') ': 7'/ '1'/4 F)*+'1..4 120+' /'6%0) $' *+' +/48+',1.'8 7'54)')*+' 3122+' /'.++-%28'%)'.16 4 .' /'7%.) 4.)' $!' 0# !

' ! ' 1' 1' C' ''& 3' 3' $ '1% ') * 'G0 H' /', +'427+ F .)127')*1)')*+' 3% 10'+' /')*+'7+,' 2')*+'/'++0+',1.'1'-%27' /'945E '%0-')+.)%3 2$') '.1)%./$')*+' //%0+.'127' 9+ 9'+'427+ '*%3', +')*+2'.++')*+' +1. 2' /%).' +9+)%)% 2', %)*')*+' 99 .%)+'61 %1)% 2'A / '%/')*+ +', + +' 12$' /'*%.'17*+ +2).', * ' .4.9+0)+7'7+0+9)% 2' %2')'%+' /% .)'%2.)120+', *+2')*+')* +.*%28/' ', 1.' 7 $' 127')*+' /'++0+', +)', %)*' 7+, ')*+$' 3%8*)' 5+' 0 26%20+7' 5$')*+' 0 2) L$' +//+0)', *+2')*+' /'++0+', 1.' 7 $' 127')*+')* +.*%28/' ', +)', %)*' 7+, ' $1!' +1!



>d7# Y' ,1*+'9-0 :-5-9'2*65.7'+,-',1/9'#.6' 91/
D' /9' 9-./'*19'2/+.'+,-7' '800
/.+' 520-' .:-5'&.2' /-+,-5'*,100'7&*./
520-' .:-5'&.2@+,-' '*,100'520-' .:-5'
&.2
D!%' /9' 9-./'*19'2/+.'+,-7' '
8.209' 9-*5-'1'5-=2-*+'.6'&.2'+,1+'&-'
8.209';:-'7-'-:-5&'71/'+,-'-155/;*'.6'
,*<5-&' M .5'+,-&',19';.09-/'-155/;*'
>-312*-'+,-&'A#/#*,71-0+-*N
DH' /9'+,-&'1/*8-5-9'-'8'800/;0&
;:-'*#' /9'+,-&'*<5-19'1';157-/+'
1/9'99'31*+'+,-5-/':-:-5&'71/'+,-'-15G
5/;*.6',*<5-&
DR' /9'+,-'8-;,+'.6'+,-';.09-/'-15G
5/;*'+,1+',-'5-=2-*+-9'81*1'+,.2*1/9'
1/9'*-:-/',2/95-9',*#)#%,'.6';.09'>-*9-
.5/17-/+*'1/9'$3.0015*'1/9'<25<0-'51!'
A##@#A#+' 0,%+'A',./'+,-'4/;*.6' 91/'1/9'
>-*9-',-'3,1/*',1+'A#/#1>.2+',-5'
317-0*'/-34*
' /9' 9-./'719-'1/'-<,.9',-5-.6'
1/9'<2+'+'/',*3+&'#6#&'/' <,51,'@1/9'
100'*51-0'8-/+',+,-5'1'8,.5/;'16+-5'+@
8,3,'+,/;'>-317-'1'*/15-'2/+.' 9-./'
1/9'+.',*,.2*-
DQ' 6' ,2*'81*' 91/'*2>92-9'>-6.5-'
+,-'3,095-/'.6'*51-0'*.'+,1+',-&'06+-9'
2<',-5',-19*/.'7.5-' /9',-'3.2/+5&

81*/'=2-+/-**'6.5+&'&-15*/'+,-'91&*.6'
9-./'
' /9'C-52>>110',-'*./.6'C.1*,'9-9
8-/+'1/9'98-0+'/',*.8/',.2*-
' /9' 9-./',19',5--*3.5-'1/9'+-/'
./'+'.6',*>.9&'>-;.++-/'@6.5',-',19'+'&'Y,'+'1
71/&'8:-*' B %' 2'*9'2*
' /9',*3./32>/-'+,1+'A',/' /',-!'
3,-7'*,-'10*.'>15-',7'1'*./'8,.*-'/17-
,-'+'3100-9' >7-0-3,'
D'%' /9' 9-./'+,-'*./.6'C.1*,'9-9
/'1';..9'.09'1;-'1/9'81*>25-9'/'+,-'1>.2+'
-<203,5-'.6'C.1,',*61+,-5'/' <,51,'.6'
+,-'>!-L5+-*
' /9'+'317-'+.'<1**'1**'*../'1*' G
9-./'81*9-19'+,1+',-'3,095-/'.6'*51-0'
+25/-9'1;1/'1/9'8-/+'1'8,.5/;'16+-5'
110 7'1/9'719-'110!>-5+,',+,-5';.9
' /9'+,-'3,095-/'.6'*51-0'5-7-7G
>-5-9'/.+'+,-' +,-5' .9'8,.'>19'
9-0:-5-9'+,-7'.2+'.6'+,-',1/9*'.6'100'+,-5'
-/-7-*'./'-:-5&'*9-'
H' -+,-5'*,-8-9'+,-&'4/9/-**'+.'+,-'
,.2*-'.6'C-52>>110'&' #%0' 9-./'13G
3.59/;'+.'100'+0-';../-**'8,3,',-',19'
*,-8-9'2/+.'*51-0

)' '

' ' , *%' '$' * +$ #*3' C 1%' 1% ' % *5 , 1 +' # &'
, & ' /'% +' ' 1% ' +', #& '5 !' \'2 1_#,' '3'#

' '2' '1% '%#+1'& &' +'G0H' *+$'9 +)+27+7') '31-+'
)*%.' //+' 4)' /'8 1)%)47+'')' '*%3'D'54)'%2')4)*')*+$',+ +'7%.F
4.+7'2 ,'C1.')*+%'9 .)+ %)$',+ +'1/)+ ,1 7.5') ')* ,' /'')*+'
%6%2+'8 6+ 23+2)' 5+%28'7+.% 4.')' .+)' 1' -%28' 6+')*+3F
.+'6+.' '%-+')*+' +.)' /')*+' 21)% 2.' 427'15 4)')*+3A:%7+ 2'
15. '4)+'$ +>+0)+7')*+%' //+'5+014.+'*+'0 2.%7+ +7':7'1.')*+%'
-%28'127'100 42)+7')*%.' 12'1))+39)')' 1')+' %.'8 6+ 23+2)'
$!' #1 *5!

A"!' &'6 & '+# &']R'C ' 1' '$ 1'' *+ +'%.'2'
8 +1)+'+?1 39'+' /'3 7+.)$')*12':%7+ 2' I *+2')*+'128+''.91-+'
)'*%3'*+'151.+7'*%3.+'/'5+/ +'1'' . 1+'D ,*+2')*+' 9* 1%3%)+.'
0 2)+27+7',%)*'*%3'*+'9 +/+ +7')*+%'8'+12%28.')'*%.'6%2)18+'
127'+1.)'*%.'* 2 4'1)')*+%'/++)A 127'2 ,',*+2'. 1+" 9 //+ +7'
*%3')*1)'0 ,2',*%0*'*+'*17'3+ %)+7'*+' +/4.+7'%)' +')*1)'%2'
6+ 0 3%28' ,4'7'1'' ,')*+3')'0$'U'*+'., 7' /')*+' 7'
127' /':%7+ 2=0*19'6%%' D'%2'8 6+ 2%28',%'*16+'2)*%28'54)'
<')*+'., 7' /')*+' 7= $!'0# !

C' '*# +'1% 3', ' +%,# 1 +D' *+' *1'7++'@1 19* 1.+'
.1$.'"+014.+')*+$',+ +' 15%12.A 01''+7'<'0*%'7 +2' /')*+' 1.)U
0*19'6%' %)' 5+%28')*+' 8+2+ 1" 04.) 3' /'1'")* .+' 9+ 9'+')'
,+1'+1 %28.' $!' #1 *5!

'#'1% +# &'# &'+ '% & &'+% 5 +U' 2')*+'.13+' 312F
2+' 122%51'' 1/)+')*+' 51))'+' /' 1221+'3+1.4 +7')*+'8 '7' %28.'
/')*+' 312'-2%8*).'5$'54.*+'.' ' / # !

=EEEE=$ $ ' # , I' @4 9'+' .++3.' 120%+2)'$')' *16+' 5++2
199 9 %1)+7')'-%28.'127')'* .+' 2', * 3'-%28.'5+.) ,+7'%)'
)' %.' 2+ +' 3+2)% 2+7' 5$')*+' .10 +7'*%.) %12'1.' 5+%28'/ 427'
2')*+' &%7%12%)%.*'-%28.' <' '81 3+2)' %/'/%2+'%2+2'127'$ $ &'
%.'8%6+2')'1'/16 4 %)+'5$'-%28' *1.4+ 41' .)*+'6%%%' V' *+'
+,.' 317+'1'7+0 ++')*1)' %3 2'.* 4'7',+1'94 9'+'127'8 '7'
127')*1)'2 2+' /')*+'9+ 9'+'.* 4'7',+1'%)',)* 4)'*%.'9+ 3%..% 2'
& !

E' &'6 & ',#& '# ' $% &'G0H' :%7+ 2'*17'2 ')*+'6%+,'
%2'1.-%28')*+.+'8 '7'+1 %28.'127'>+,+'.' /')*+'.'7%+ $'54)')

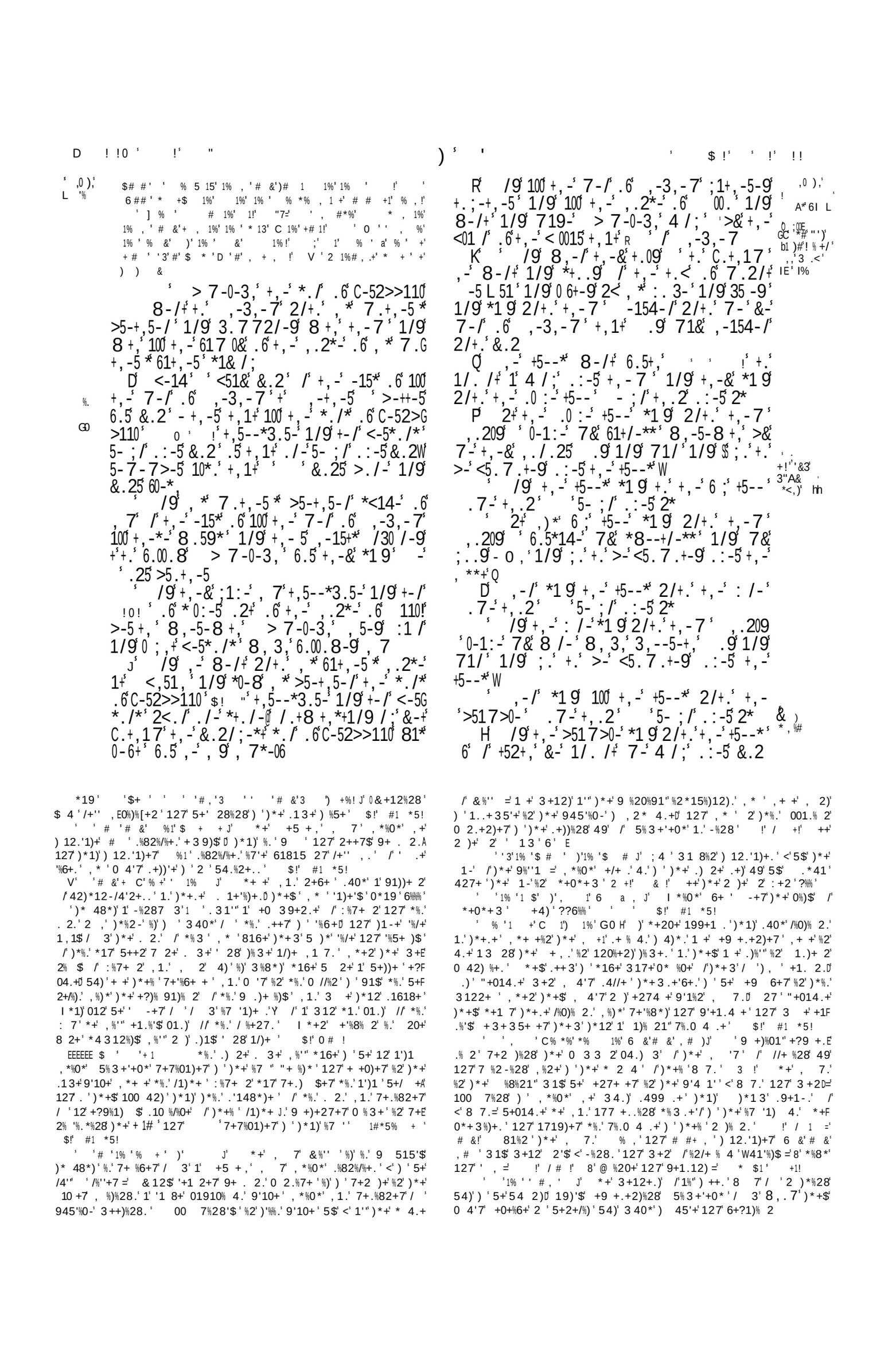
/4 2%.*' 4)'1'0 .)'$'127'3182%/%0+2)') 9*$' '+2.%82'1.'1'B6 E
24 3+2)' /')*%.'.%821"6%0) $', 48*)'5$'*%.'*127.' +'100 7F
%28'$'317+'%)' %2')*+'/ 3' /'12' $% &' '' 28' 5+')'5+'*%38'
49'127'7%.9'1$+7'%-+'1'3%)1$.)1271 7D'127'.4.9+27+7'%)'%2'*%.'
,2'* 4.+' %2'. 3+'1 8+'127'.910% 4.'9'10+'54%')' 2'94 9 .+'
/ %)'%2')*+' ,2',*+ +'*+'%6+7' "4)',*+)*+' :%7+ 2'*%3.+'/'
3+12)' 12$'%'' 5$'%)' 2)')*+' .1+'%)+.'1/)+ ,1 7.' 317+'1'6%'+'
127'.49+ .)%)% 4.'4.+' /'%)'91$%28' +81 7.')'%)'1.')'1'.10 +7')*%28'
0 2.4')%28'%)'%2'1' +'%8% 4.', 1$'1.')*+$'4.+7')'7')*+'* '$' $% &'
%2')*+')15+ 210'+' %2'7+ 81)% 2')')*+') 4+', .*%9'127'* 2 4'
/': 7' ')*1)')*+'.400+.. .' /':%7+ 2J.'/13%'$')1-%28'2'01 +'
)'15 '%.*')*%.'%39% 4.'154.+' . 2' /+'"')'7+01$'127'*%.'213+'
5+013+'1.'%)',+ +'+?)%20)' 3 !' 0 '%2)+27+7')*+'+9* 7' 3+ +'$'
1.'1'3 243+2)' /'6%0) $'54)'%2'1/)+)%3+.'%)'013+')'5+'9+ F
6+)+7')'1'517'4.+'816+'001.% 2')'1'/ +.*'19 .)1.$'127'9 6+7'
)*+' 4%2' /':%7+ 2J.'/13%'$' 1#*5% + !

' &'2 ''## U' + 45511" 5+%28'12)*+'213+'/ ':%7+ 2'
0*19'6%%'

' ,%+' #, '%'*# &' ', 5*%U' %.'213+'%.'*+ +'.+)'
7 ,2',*+2'2)*%28'%.'.1%7' /')*+'213+.' /')*+' +.)'5+014.+')*+'
.) $' /')*+'/ '' ,%28'0*19)+'7+9+27.'49 2')' $!' #1 *5!

"!' ' # ' 1%U' '2+,'8 7'2)'-2 ,2')')*+'3'5+/ +'
127'3+2)% 2+7' 2'$'*+ +'127'%2')*+' 2+?)'0*19)+ D' +94)+7'1'
. 3+')*%2-')*+'8 7')*1)'942%.*+7')* .+', *'5 -+')*+%'0 6+F
212).'127'0 2) 10).D' .'01''+7'1.')*+ .')*%2-'5+014.+'*%X
.+ 612).'0 6+212)+7')'31%2)1%2'*%.', .*%9'127'.+ 6%0+' $=
4 #1 *5!

' ', ,' &' 1'1% ' &'1% ' 6 &U')'%.'1'. +'188 1F
61)% 2' /'.%2', *+2'%)'%.'0 3 3%))+7'1/)+'8 +1)'3+ 0%+.'127'7+F
'%6+ 120+.'6 40*.1/+7')'4.D'5+014.+'%)'%.'12'1 84 3+2)' /'8 +1)'
%28 1)%)47+' *4.', +'/%27'%)'*+ +' +0 7+7'1.'1'*+16$'0*1 8+'
49 2')*+'9+ 9'+' /'. 1+'')*1)')*+$'<' +3+35+ +7'2)')*+' 7'
)*+%' : 7=U2+%)*+' .*+,+7' -%272+..=' 6+ ' V')' + 45511''
,*'*17'5++2')*+%'7+'%6+ + ' '$!' 1+ !



] 0 3.7-''&3<2+&.25+52*+ /7&*,19.8@
10N.+ 1/9 6/.+0-+65-3.7-.2+.6+,-7-/.6 ,-3,-7 1/9 # +,-7-/.6 ,-3,-7 9-10+ +5-13,-5.2*0& A# 6IH/ 8 +0 > 7-0-3,@
R .8+,-5-6.5- 6&- ,1:-9./-+520& 1/9 * /3-5-0& /+,1+&-,1:-719- > G 7-0-3,4/;1/9 6&-,1:-9-10+ 8-00 8+, C-52>>110 1/9,*,.2*-1/9,1:-9./-2/+, 7133.59/;+.+,-9-*-5:/;.6,*,1/9* M .5 7& 61+,-5 6.2;,+6.5 &.2 1/9 +"+19:-/+25-9,*0 6-615 1/9 9-0:-5-9 &.2 (C &, 1# ,1/9.6 91/@
Q /9 &-15-5*-/2<1;1/*+ 7&61G +,-5*,.2*-+,*91& 1/9,1:-*01/,* *./*+,5--*3.5-1/9+-/<-5*./*2<././-* *+./-1/9+,1:-719- > 7-0-3,+,-*./ .6,*719*-5:1/+4/;.:-5+,-7-/.6 ,-3,-7>-312*-,-,&.25>5.+,-5 N 6&-+,-/,1:-9-10+ +520& 1/9* /G 3-5-0& 8+,C-52>>110 1/9 8+,,*,.2*-+,*91& *#& 5-0.3-&-/2@
D 2+ 6/.+0-+65-3.7-.2+ 65.7 > 7-0-3, 1/9 9-:.25+,-7-/.6 ,-G 3,-7 1/9+,-,.2*-.6 00. 1/9 0-+65-3.7-.2+ 65.7+,-7-/.6 ,-3,-7 1/9 65.7+,-,.2*-.6 00. 1/9 9-:.25 > G 7-0-3,
D /9 C.+,17 51/ 181& 1/9 60-9 1/9 8-/+. --5 1/9 98-0+,-5- 6.5 6-15 .6 > 7-0-3, ,*>5.+,-5
1>.2 DD % ,-/ > 7-0-3, ,19 5- ;/-9+,5-- &-15* .:-5 *51-0
D ,-/ .9*-/+1/-:0*< 5+>-+8--/ > 7-0-3, 1/9 +,-7-/.6 ,-3,-7 1/9 # +,-7-/.6 ,-3,-7 9-10+ +5-13,-5.2*0& A# 6IH/ 8 +0 > 7-0-3,@
D ,1+,-352-0+&3"&# +., -,-,5--G *3.5- 1/9 +-/*./* .6 C-52>>110 7 ;,+ 3.7- 1/9 +,-5>0..9>-01 9 2</. > G 7-0-3, +,-5>5.+,-5 8,3, *0-8 +,-7 1/9 2\N./ +,-7-/.6 ,-3,-7 8,3, +19-9,7/+,-4 00/;.6,*>5-+,5-/+ -> DH /9+,-7-/.6 ,-3,-7*-+ -5* / 81+6.5,7/+,-+.<.6+,-7.2/+1 /* 1/9+,-&5.>>-9 100+,1+317-10./;+,1+ 81&>& +0-7@ 1/9 +81*+.09 > 7-0-3, /9 110+,-*./.6 >-9 317-8+, ,*>5-+,5-/ 1/9 8-/+.:-5+. ,-3,-7@ 1/9+,-7-/.6 ,-3,-7<2+,-53./6 G 9-/3-/, 7 /9+,-& 8-/+.2+/+.+,-6-09* 1/9 ;1+,-5-9+,-5 :/-&159* 1/9 +5.9- *# 2/'!#, 1/9 719- $7-55& 1/9 8-/+ /+.+,-,.2*-.6+,-5;.9 1/9 9 9-1+ 1/9 95 /4 1/9 325*-9 > 7-0-3,
DQ /9 110+,-*./.6 >-9*19 ,. , > 7-0-3, 1/9 8,.,,-3,-7+,1+8- *,.209 *-5:-, 7W ,/.+*# +,-*./.6 C-52>>110W 1/9 U->20 ,* .66 3-5W *-5:- +,-7-/.6 17.5+,-61+,-5.6 ,-3,-7@ 6.5 8,&*,.209 8-*-5:-, 7W /9 8.209+. .9+,* <-.<0-8-5- 2/9-5 7&,1/92+,-/8.209 5-7.:- ! > 7-0-3, /9 0-*1 9+. > 7-0-3, /G 35-1*-+, /-157&1/9 3.7-.2+ % /9 8,-/U->20+,-520-5.6+,-

P '$ '3 '1 +1 ', 3'+%#& CDH "$')*%.'%.'173% 15'$ +F 9+.+2)+7*,'%704'4.' 5%3+'+0*, 1.'%2 %318%28)*1)*+ .* 4'7 5+15'+)'31%2)1%2)*+14)* %)$ /1'-%28 /1 5135'+ 7+.'2)'.9 +17%).+'/4)'.'1.)'1// 7 12$.*17 ,' '.*+')+ $!' #1 *5!
# &'& '1% '* &# +'G0H "$', *%0*'%.' +9 +.+2)+7)*+ 6+28+120+, *%0* 5%3+'+0*, 4'7)1-+/*+8 +1)+.)/*+3 %/')*+$ 9 6+7 42/1%)*/4")*%3 $!' #1 *5!* +9 +0+7%28 /15'+/*+) ++.'0* .%28 1'-%28'%.')*+'7+.)'127 3 .)5+14)%/4" +?)12)')*13'9 %2)+7'$0 2) 1.).',%)*')*+3%'7 127 421..43F %28 7%.9 .%)% 2.'/*%.'9% 4.'127* 2 4 15'+5 +)* +2'C +9 +.+2)+7 5$')*+'%6+)++')*+/%8)++'127')*+6%2+S')*+49.)1)135%)% 2 127 1 8120+/*)*+,%0-+7 127)4 54'+2)5%3+'+0*'+9 +.+2)+7 5$')*+5 135'+0 %26%)%28*%.'2+,'127 2 5'+'.45>+0).')*+0+71 ./ +512 2')94)')*+%')4.)%2*%.'LS%83$.*17 ,', *%0*')*+$ 7%7 2)',12)'127*+,1.'4215'+)'1// 7')*+30 127)* +1)+2%28)*+3'%39+ % 4.'$' 2)*+%'+/4.1'')'.+27/)*1/%+/ 3*%3F .+'/'127 7+6 4')* .+0+71 .0,*+ +1.')*+/% +/*+5 135'+, 1.' .*)'127 3 3+2)1 $'+6+2)'1 9 6+ 5'@. 6%%%' ! 0 #5+! D 1')'1'12 '* , ' 1_ C *%.'%.'2)'1 9 +7%0)% 2' 54)'12 +?+0 1)% 2 '04.+'1.'199+1.'/3')*+ 99 .%)% 2)')*+ / +8 %28 6+.+'127/3' 6+ 'V ', *+ +%)'%.'01''+7)*13J.' 04.+' $!' #1 *5!* +3+12%28/')*+ +?9 +..% 2'<'+)/% + 0 3+ 4)='%.'&1$'$ 4'9 6+1'34)41" 7+.)+40)% 2')'+10*')*+ !'/ +! ' '6 &'+ &'# ' '+$ 1'G0H : 7.' 7+ +7)*%28.'%2 %.' .1$.'8' *+6%2)18+C2+1'3$ 21S ,1.'2 ,'5+8420)*+>4%0+/)*+8 19+.'1/)+')*+120%+2)'3122+ ' *127'+ '%2 %.' 16+'.' 9 6%7+20+')*1)')*+$'8 +,'>+1' 4.'127 7%.) 4.)/4" /+10*')*+ 127/+'" %2) '7%.0 7.'127 7%..+2.% 2.A 5$',*%0*3+12.' +%2F)+27+7)'942%.*5%3+'+0*/ ')*+0 4+" 34 7+ /*%.'5 +)* +2' 1/9')*+3+2 /,-3,-7'/ '1** *+/;', 7'/')*+3.77 ** ./ /)*1),%0-+72+..' $!' #1 *5!* +3+12%28%.'1.'%.'+?9'1%2+7 %2)*+/ '' ,%28, 7.': 7 9+ 3%))+7 5%3+'+0*')'5+7+0+%6+7 127 7+1')) +10*+ 4.'$,%)*'5$')*+3+2 /* *+0'%+3')*1) *%X 0 4+')$'127')*+5' 7, *%0*'*+*+17.*+7'3%8*)'0 3+49 2*%3')'%.'2)*%28 3 +')*12'12'10-2 ,'+783+2) /')*+>4.)%0+127 ,%.7 3 /@ 6%7+20+'%2 .4//+ %28, %0-+7 3+2 '5+>47%0%1''$ 5'%27+7')*1))*+$ 31$/1'" 100 7%28')*+%' ,2 7+.+).' !' !' # 5 !' *%.'%.'12 4.41"/ 3 /.9++0*'%2 0 %9)4 +'127 7+2)+.' 2)'12$ 9 .%)%6+10)% 2'54)'1 9+ 3%..% 2 2'$' '1)3 .)'1 7% +0F)% 2/ 3': 7' 1#*5% + ! EEEEEE 1% ', ')' % *% ,'& # 1'1 #*% + 3' C 1%' ', *%' T ,'0 4'7 5%3+'+0*' 9+/ '/%7+'%)$/ 3')*+3', * 3' *+*17 317+127 / 427)1%) .') '*%.'/1)*+ J.' 5' 7'L +')*1)*1.' 5++2 42/1%)*/4") 2+'-2 ,.')*+ ,1$) 5+9+ /%7% 4.'127%.' 2'$ /%) 5+) 4.)+7 5$ *%3', * 7+.+ 6+.') 5+7+0+%6+7 *+/ %+27F .*%9')*1)%.' 5+842 %2+6%" 0122 .)1270 ,%0-+72+..' 5)*' /%).' ,2 21)4 +'127)* 48*')*+ 04 .+/ : 7'%.' +6+ 42.)+17$ 0 ,*+ +1.')'%1)1//+0)% 2 ,*%0*%.'-2%)'%2 : 7'%.'%27%.. '45'+' $!' 0 # ! & ! '6 ## '1% '+ ')' &2 :11", 1.'9 515'$ 1'-2 ,2 +2+F 3$ /5%3+'+0*J.', * '+1 %28)*1)')*+ 3+2 /*+0*+3', + + 2)+ 3./'7%//+ +20+, %)*'*%3'013+) //+')*+3'*%.' .+ 6%0+ 181%2.)'*%3' $!' #1 *5! ' '1 #& '1% '+ ')' &2 :11", 1.'9 515'$ 1'-2 ,2 +2+F 3$ /5%3+'+0*J.', * '+1 %28)*1)')*+ 3+2 /*+0*+3', + + 2)+ 3./'7%//+ +20+, %)*'*%3'013+) //+')*+3'*%.' .+ 6%0+ 181%2.)'*%3' $!' #1 *5! ' '1 #& '1% '+ ')' &2 :11", 1.'9 515'$ 1'-2 ,2 +2+F 3$ /5%3+'+0*J.', * '+1 %28)*1)')*+ 3+2 /*+0*+3', + + 2)+ 3./'7%//+ +20+, %)*'*%3'013+) //+')*+3'*%.' .+ 6%0+ 181%2.)'*%3' $!' #1 *5!
' '1 #& '1% '+ ')' &2 :11", 1.'9 515'$ 1'-2 ,2 +2+F 3$ /5%3+'+0*J.', * '+1 %28)*1)')*+ 3+2 /*+0*+3', + + 2)+ 3./'7%//+ +20+, %)*'*%3'013+) //+')*+3'*%.' .+ 6%0+ 181%2.)'*%3' $!' #1 *5!
' '1 #& '1% '+ ')' &2 :11", 1.'9 515'$ 1'-2 ,2 +2+F 3$ /5%3+'+0*J.', * '+1 %28)*1)')*+ 3+2 /*+0*+3', + + 2)+ 3./'7%//+ +20+, %)*'*%3'013+) //+')*+3'*%.' .+ 6%0+ 181%2.)'*%3' $!' #1 *5!

-6.5- X&A A,1 ' ,A* DI I'

D ,- U 9./ 1/* 10*. ' 1/9 +,- 710-4! +-* 1/9 +,- 1./ +-* 9 9 .<<5-** &.2 1/9 &- 35 -9 +.' 7- ' 1/9 ' 9-0 :-5-9 &.2 .2 .6 +,- 5 ,1/9

I -+ &- ,1:- 6.5*14-/ 7- ' 1/9 *-5:G -9 .+,-5 ; .9*@ 8,-5-6.5- ' 8 00 9-0 :-5 &.2 /. ' 7.5-

. ' 1/9 35& 2/+. ' +,- ; .9* 8, 3, ' &- ,1:- 3, .*-/ ' 0- +,-7 9-0 :-5 &.2 / ' +,- + 7- . 6 &. 25 +5 >201+ ./

H % / 9 +,- 3, 095-/ .6 *51-0 *1 9 2/+. ' +,- - ,1:- * //-9 @ 9. ' +,. 2 2/+. ' 2* 8,1+*. -:-5 +' *--7-+, ' ; . .9 2/+. ' + 7- . 6 &. 25 +5 >201+ ./

R / 9 +,-& <2+ 181& +,- +' *+51/ ; - ; .9* 65.7 17./ ; +,-7 1/9 *-5:-9 +,- @ 1/9 , * *.20 +' 81* ;5 -:-9 6.5 +,- 7 *-5& .6 *51-0

K ,-/ +,- 3, 095-/ .6 77./ 8-5- +' ;1+,-5-9 +. ; -+,-5 1/9 -/317<-9 / G 0-19 / 9 +,- 3, 095-/ .6 *51-0 1**-7G >0-9 +,-7*-0:-* +. ; -+,-5 1/9 -/317<-9 / L<-,

Q / 9 +,- <-. <0- '&3 <5 /3-* .6 0-19 *1 9 ./- +. 1/. +,-5 ,1+ 71/ ,' *# +,1+ 8 00 >-; / +. 6 ; ,+ 1;1 /*+ +,- 3, 095-/ .6 77./ W ,- *,100 %>- ,-19 .:-5 100 +,- /,1> +1/+* .6 0-19

' % ' *, # 1' ' 1C ' 2 $%1%#%' # &' 1% ' 6 #& 1 +' 1%#1' % '+%# &' ' 1% ' % #&!' ' % ' 1 #13')'$ #* ' ' 1C ' 5 ' # &' 1% ' , , 1 +' +' ' # !' ' 2 $%=' 1%#%.+' C!' "A' 0 +' * > +1')' 1% ' , , 1 +!' ' 0 '$) , 1%' % +' C' ' % +' &# %1 !

P ,)' 66' I' / ,= -#! *)'#

' "?C-<,+,1,' +,- 0-19 +- 81* 1' 7 ;,+& 71/ .6 :10.25 ' 1/9 ,- >A',

+,- *./ .6 +1/ ,150.+@ 1/9 0-19 >-;1+ C-<,+,1, 1>.2 /- D /9 0-19 * 8 6- S N15- , 7 *./* ' 1/9 +, .> , * 8 6- * *./* ;5-8 2< ' 1/9 +,-& +,52*+ .2 C-<,+,1, ' 1/9 *1 9 2/+. ' , 7 , .2 *,10 /. , /,-5 /.25 61+,-5 * , .2*-'0 6.5 +,.2 '/ ' +,- *./ .6 1 *+51/ ;- 8.71/ , -/ C-<,+,1, 60-9 +65.7 0 *>5-+,5-/ ' -> 1/9 98-0 /' +,- 001/9 .6 .> @ 1/9 +,-5- 8-5- ;1+,-5-9 :1 / 7-/ +. ' C-<,+,1, ' 1/9 8-/ .2 8 +, , 7

% /9 317- +. ' <1** +' /' <5.3-** .6 -> + 7- +,1 +,- 3, 095-/ .6 77./ 719- 815 1;1 /*+ *51-0

H /9 81* *. ' +,1 8,-/ +,- 3, 095-/ .6 77./ 719- 815 1;1 /*+ *51-0 ' +,- -09-5* .6 0-19 8-/ +. ' 6-+3, ' C-<,+,1, ' .2 .6 +,- 01/9 .6 .> @

R /9 +,-& *1 9 2/+. ' C-<,+,1, ' .7- ' 1/9 >- .25 31<+1 / ' +,1 8- 71& 6 ; ,+ 8 +, ' +,- 3, 095-/ .6 77./

K /9 C-<,+,1, ' *1 9 2/+. ' +,- -09-5* .6 0-19 9 /. + &- ,1+- 7- ' 1/9 -A<-0 7- .2 .6 7& 61+,-5 * , .2*-' W 1/9 8,& 15- &- 3.7- 2/+. ' 7- /.8 8,-/ &- 15- / 9 *G +5-** W

Q /9 +,- -09-5* .6 0-19 *1 9 2/+. ' C-<,+,1, ' ,-5-6.5- 8- +25/ ' 1;1 / ' +. ' +,-- ' /.8 ' +,1 +,.2 71&- *+ ; . ' 8 +, ' 2* ' 1/9 6 ; ,+ 1;1 /*+ +,- 3, 095-/ .6 77./ ' 1/9 >- .25 ,-19 .:-5 100 +,- /,1> +1/+* .6 0-19

P /9 C-<,+,1, ' *1 9 2/+. ' +,- -09-5* .6 0-19 ' 6 &- >5 /; 7- , .7- 1;1 / ' +. ' 6 ; ,+ 1;1 /*+ +,- 3, 095-/ .6 77./ ' 1/9 +,- ' 9-0 :-5 +,-7 >-6.5- 7- ' *,100 ' >- &.25 ,-19 W ' /9 +,- -09-5* .6 0-19 *1 9 2/+.

' ' 1% ' # 1 + X 2)*+ ' 21)% 2 /')*+ 0*%'7 +2 /')*+ 1.)')*1)') 8+)*+ ' , %)*')*+ 31'+-%)+. ' 1..%.)+7)*+ &%7%12%)+. ' / +!

' 6 '# &' * 3 1 '1% ' /)+ ' +9 10*%28)*+3' / ')*+% 6%+ .)49%7%)$ 127 %28 1)%)47+ ' 427+ ')*+ 0 4 .+ /' %.' 3+ 0%+. ' / 8%6+2+..+. ' 127 7+'%6+ 120+. D +' 5%7.')*+3' 8 ' 127 .++-')*+% ' +/48+ / 3')*+ .+2.+'+..' %7 '. ' , *%0*')*+$ *17 , .*%99+7 . ' ' 28 ' 127 . ' /)+2 ' 3 !')' , 1.' 12 1 843+2)' /' 1' 3 .)' 9+ 6+ .+ 127 %20 %8%5'+)+39+ ' 127)*1)' , *%0*' 317+)*+ .%2' /')*+ 0*%'F 7 +2 /' . 1+ . ' .%2/4 15 6+ 1'" 3+1.4 +')*1)' 1/)+ ' . ' 312$.%821 7+'%6+ 120+. ' 127 . ' 312$)+ %5'+ >4783+2). ')*+$ /+'" %2) ')*+ .13+ 181%2 ' *%.' 0% 043 .)120+ %)' , 1.' , *%0*' %20+2.+7 : 7 181%2.)')*+3' . ' *%8*'$ 2')*%.' 001.% 2 ' 127 317+ %3 ' 49F 5 1%7)*+3' . ' .+6+ +'$' '$!' 1+ !

' ' &' 1% 3'$ 1' #C#3' 1% ' +1 # ' &+ J' *%.' %.')*+ 3 .)' +F 31 -15'+ +9+2)120+ 127 +/ 31)% 2 /' , *%0*' , + +17 %2')*+ *%.) $ /')*+ >478+. D 127 %)' .++3.') ' 5+ . ' .+ % 4. ')*1) ' %2')*+)%3+ /')*+)* ++>478+. ' , * '.400++7+7 +9*)*1*' , + +17 2)*%28 /')*+% ' +'19.%28 %2) ' %7 '1) $' .')*+% ' +9+2)120+ , 1.' .%20+ +' . ')*+ +?9 +..% 2 /')*+ %6%2+ 0 391..% 2') , 1 7.')*+3 ' 213+'$ ' U)*1)' %.' . 4" , 1.' 8 %+6+7 / ')*+ 3%.+ $ /' . 1+' =%.')*+.) 28F +.)')*1)' , + 3++)' , %)*D 1') * 48*' +6+ $ 2+ -2 , .')'%1)')*+ %F 6%2+ 21)4 + %.' 2)' 01915'+ /') ' 9 9+ '$. ' 01''+7 54)')*+ 3+12%28 %.')*1)' + W4%)+ 1')+ +7 %.' / 3+ ' %2)+2)% 2 ' 127 %2

3 40*' 3+ 0$ +. '6+7 ' 49 2')*+% ' +9+2)120+ ') ' 7+'%6+ ')*+3 ' 1#*5% + !' ++)*+ 2)+ / 3')10-* 4. + 2' : +2 ' 6% ' -!

' % +' + ' C#+' &') ' 1% ' , + 3')' + # !J' : 7' *17' 0 391..% 2' 2')*+ 3%.+ %+.' , *%0*')*+ . 1+'%)+.' 5 48*)' 2')*+3F .+'6+.' 5$')*+% ' %7 '1) $' $!' 0 # !

' ' ' a$ %!J' *+ +' , + +' .+6+ 1") , 2.' /')*%.' 213+ %2' 12112)*%.' , 1.' 2' 7%+' +1.)' /' 712 ' %2' : %'+17 ' 427+ ' 3 42)' + 3 2 3+2)% 2+7 5+/ +' 1)' .*' ?%' ' 0 !' / # ' $!' #1 *5!

' ' 1% ' $ $ ' # &' $ * +')' 6 #&J' &+12%28)*+' : 17%)+.' 127' &121..%)+. ' , * ' %2*15%)+7)*+' '127' /' : %'+17 ' $!' #? 1 *5!

*19 ' '6+ ' T!' P ')'# ' %# 1 J' 1''+7' < 1' .) 128+' , 312 6+ ' '1' 0 2045%2+E , %/+ ' ' 2+' , * ' , 1.' 1' .) 128+ ' /' 1' 7%//+ +2) 21)% 2 ' 3 ' 0 !' / +!' 3 28)*+' +, . ' %/' 9+ . 2.' /' 1' /T&B%82 21)% 2' +35 10+7)*+' 1 , ')*+% ' 0*%'7 +2' , + +' 2)' *+1 / -90 127' 2')*%.' 100 42)' +9*)*1*' 0 39'1%2.' /')*+' %2>4.)%0+' /' *%.' +?94'.% 2 ' 6+ ' E $!' #1 *5!

"!' ' 1% ' # &')' ' *%.' 213+ 004 .' 2'$' *+ +' 127' 1)' 6+ ' VA %)' %.' 0 2>+0)4 +7) ' 5+')*+' .13+ , %)*' .*E) 5 ' 3+2)% 2+7' 1)' ' 13 ' ?' A 100 7%28) ' , *%0*')*+' 0 42) $' , 4'7' '%+' 2)' /1 ' / :%'+17 ')*+' 0 42)%E$ /' +9*)*1*' 0 !' / +!

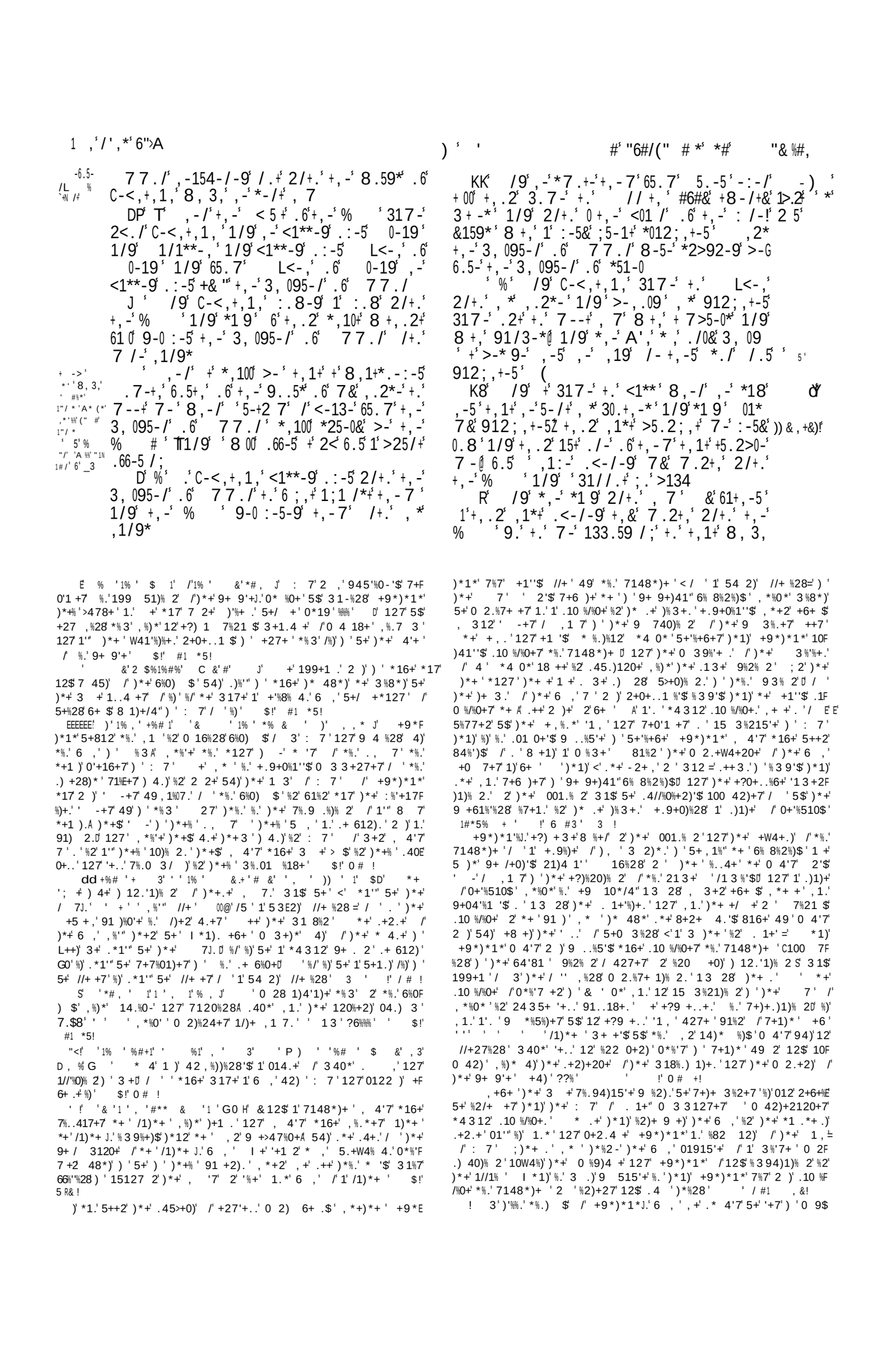
EEEEEE' # ', J' 1)*+ ' 9 ' 127' 2++7$ 3+2 ' $!' #1 *5!

-6.5-
>.2+ R
+ ->
# *#' #'/N
#/ #%6 ##&
+,
1>.2+
?T27>
D
$ 27>
D
B 27>
D D

C-<,+,1, ,-% +>-8 +/-**>-+8--/ 2* 6 8-9./.+*.133.59 /;+.+,&8.59*
,-/C-<,+,1,8-/+8+,+,-09-5* .6 0-19 1/9+,-<-.<0-719-, 7,-19 1/9 31<+1 /.:-5+,-7@ 1/9 C-<,+,1,2+G +-5-9 100 ,* 8.59* >-6.5-+,-% /
L<-,
D %/9 C-<,+,1,*-/+7-**-/;-5* 2/+.+,-4 /;.6+,-3,095-/.6 77./ *1&/;B ,1+,1*+,.2+.9.8+,7-+,1+,.2 15+3.7-1;1 /*+7-+.6;,+/ 7&01/9W
/9+,-4 /;.6+,-3,095-/.6 7G 7./ 1/*8-5-9 2/+.+,-7-**-/;-5* .6 C-<,+,1, -312*-*51-0+..4 181&7& 01/9 8,-/+,-&317-2<.2+.6 ;&<+ 65.7 5/./-:-/2/+.C1>>.4 1/9 2/+. C.591/@ /.8+,-5-6.5-5-*+.5-+,.*-%'&3, 1;1 /<-13-1>0&
/9 C-<,+,1,*-/+7-**-/;-5* 1! ;1 /2/+.+,-4 /;.6+,-3,095-/.6 7G 7./@
H /9*1 9 2/+., 7 ,2**1+,C-<,G +,1, *51-0+..4 /.+181&+,-01/9.6 .1> /.5+,-01/9.6+,-3,095-/.6 77./@
R 2+8,-/*51-0317-2<65.7 ;&<+ 1/9 8104-9+,5.2;,+,-8 09-5/-** 2/+.+,- -9*-1 1/9 317-+.T19-*,
,-/É *51-0*-/+7-**-/;-5* 2/+.+,-4 /;.6 9.7*1&/; -+7-<51&+,--<1**+,5.2;,+,&01/9@ >2++,-4 /;.6 9.7 8.209/.+,-154-/*#/# " /9 /0 4-71//-5+,-&*-/+2/+.+,-4 /;.6 .1>@ >2+,-8.209/.+("&,#& $ 1/9 *G 51-0 1>.9- /T19-*,
Q ,-/+,-&8-/+10./;+,5.2;,+,-8 09-5/-** 1/9 3.7<1**-9+,-01/9.6 ! 9.51 1/9+,-01/9.6 .1> 1/9 317-> &+,- -1*+ *9- .6+,-01/9.6 .1> 1/9 <+3,-9./+,-.+,-5*9-.6 5/./">2+ 317-,.+8+,/+,->.59-5.6 .1> 5/./BA',+,->.59-5.6 .1>

P /9 *51-0*-/+7-**-/;-5* 2/+. ,./4 /;.6+,-,.5+-*+,-4 /;.6 1>.2 -*,>./1/9 *51-0*1 9 2/+. 7 -+6<-2+ 2* <1**8-<51&+,--+,5.2;,+,&01/9 /+.7&<013-
D 2+,./+52*+-9/.+*51-0+.<1** +,5.2;,*3.1*+@ >2+,./;1+,-5-9 100 ,* <-.<0-+.;-+,-5 1/9 <+3,-9 /C1,1L 1/9 6.2;,+1;1 /*+*51-0
D /9+,-% .9.6*51-0 9-0 :-5G -9 ,./1/9 100 ,* <-.<0-/+.+,-,1/9 .6*51-0 1/9+,-& *7.+-+,-7 *.*51-0 <.**-**-9 100+,-01/9.6+,- 7.5+-*+,- /,1> +1/+* .6+,1+3.2/+5& DD /9+,-&<.**-**-9 100+,-g3.1*+* ? .6+,- 7.5+-* 65.7 5/./-:-/2/+.%? C1>>.4 1/9 65.7+,-8 09-5/-** -:-/2/G +.C.591/
D .//.8+,-% .9.6*51-0,1+, 9*<.**-**-9+,- 7.5+-* 65.7 >-6.5- , * <-.<0- *51-0 1/9*,.209-*+,.2<.**-** +W
D 0+/.+,.2<.**-** +,1+8,3, ,-7.*,+,&;.9;:-+,+,--+.<.**-** W .8,.7*.-:-5+,- % .25 .9*,100 95 :-.2+65.7 >-6.5-2* +,-7 8 00 8- <.**-**
DH E /9/.8'/+,.2 1/&+, /;>-++-5 I 2 > +,1/ 1014+,-*./.6U <<.5 4 /;.6 .! :#+ 'J- 1>W 9 9 ,-:-5*+5 :-1;1 /*+*51-0.5 9 9 C.BB , -:-5 6 ,+1;1 /*+,-7
, 0-*51-0 98-0+/ -*,>./1/9 ,-5+.8/* 1/9 /5.-5 1/9 ,-5+.8/* 1/9 /100+,-3+-*+,1+ # 10./;>&+,- 3.1*+* .6 5/./+,5--,2/95-9&-15*W 8,& +,-5-6.5-9 9 &-/.+5-3.:-5 *# 8+,/ +,1+7-W
,-5-6.5- ,1:-/.+* //-9 1;1 /*+ +,-- >2+,.2 9.-*+7-85./;+.815 1;1 /*+7-@+,-% +,-C29;->-029;- +,*91&>-+8--/+,-3,095-/.6 *51-0 1/9 +,-3,095-/.6 77./ DQ .8>-+,-4 /;.6+,-3,095-/.6

' 11 &'# '% +'C &+' ') '1% ' TfH +'199+1.') '*16+'1%7'5+/ +': 7'%2'1'. '+32'177+..' 9 1$+ '1'") *1)' *+' *17'.1%7') ')*+' :%'+17%)+.'%39' %28'9 515'$' %.'199 51)% 2' 127'7% +0)% 2' $' #1 *5!
' &'2 $%1%#%'+ 1', ++ +D' +9*)*1*', 1.'2)+7/ '*%.' 61' 4 '$+)'*+') +1)+7', %)*' 3 3 2'5+/ +'*+'/ 48*)D%)', 1.' 2'$' , *+2' +1. 2', 4'7'2)'9 +61%'') *1)' *+' 5+) -' *%3.+'/') ')*+' ., 7' '31-+', 1'12$')*+')*12' 4''1.)' +3+7$'%.'2)'0 4F 18+'54)'0 4+')$'127' 1.*2+..' $'0#
' / 1' 1'1% '$ ++ ++'1%#1'C%*%' % , +%'1%3' &' G0 L' +' 199+1'.') ')*+3.+'6+. L', *+)*+ '1.')*+$' 1.0 %5+7')*+%'6%0) %+.' 127'9 ..+..% 2.') ')*+%'.499 .+7'7+%)$' *+3 .*')*+' . 1+'%)+.' *16+'2TL')*+'.13+'%8*)'127'74)$')', *1)')*+%': 7'*17'5+.) ,F +7'49 2')*+3' !
)'0122)'9 ..%5'$'5+')* 48*)')*1)' +9*)*1*'1'>478+'%2' . 1+'' %2)+27+7'5$')*+.+', 7.')'10-2 ,'+78+')*+' +1" 7%6%2%)$' /')*+ 3 3 2%)%.*'%7 ' +'%.'+6%7+2)'$'4.%28'12'1 84 3+2)'/ 3+7 49 2')*+'9 %20%9'+.' /'*%.'176+ .1 %+.'127')*+ +/ +'0 20'4.%6+')')*+3' .'%/'*+'*17' .1%7'<' 2'7++3'$ 4 .+'6+.'+2)%)'+7')'12$' 9 ..+..% 2' 10W4% +7'1.'$ 4' %3 18%2+'5$')*+'1..%.)120+' /'*%3' , * 3'$ 4'01'"$ 4'8 7D 127'$ 4'0122)' +1. 215'$'+?9+0)'4.')'$%+'7')*1)', *%0*', +'-2 ,')*+' 7' 4': 7'*1.'1,1 7+7')' 4.=' +9*)*1*'%2'1'2+8 0%1)% 2', %)*')*+' 3 3 2%)+.''*17'2 ' OF 01.% 2')'7%.04..')*+'.45>+0)' /')*+%'%7 '1) $' ')')+'")*+3', *1)' *+')* 48*)' /' *+3 .*'D 54)'.)1)+.')*+' 31))+'100 7%28')')*+%' , 2'%7+1.'.499 .%28')*+3'/ '1'3 3+2)')'5+')4+'1')* 48*'*+' -2+,')*+3')'5+'/1'.+' $!'0 !
EEEEEE % , +%'1%3'8)H ;)*+ ,%.+' *13 .')*+'8 7' /')*+ 3 3 2%)+.'.499 .+7'5$' 3+')'5+')*+'.42' # , 1!
'1% ' &'1% '2 & '' '4 & 'G0HC +'0 20'47+.'5$'0 3F 3%))%28'*%.'014.+')':7' %+' %8*)+ 4.'478+' /')*+', * '+', '7', * '*+'*17'2 '7 45)', 4'7'7+0%7+'5$')*+'+6+2)' /')*+', 1 ' 2')*+'>4.)%0+' /'*%.'014.+' $!' #1 *5!



D /9 1/.1,*19 .8 0-+,&8.59* 3.7-+.<1**+ .8*,100 8- .59-5+,- 3,09 1/9 0+*"A*,100 8- 9.2/+., 7W 6D /9+,-1/;-0.6+,- *19 2/+.+,-8.G 71/0-+,-5>-815- 6E ,- 71& /.+-1+.6 1/& * &2+,1+ 3.7-+,.6+,-: /-/-+,-5 0-+,-5 95 /4 8 /-.5*+5./;95 /4 /.5 -1+ 1/&2/30-1/ * &2S 100+,1+ 3.771/9-9 ,-5 0-+,-5 .>*-5:- 6F %/9 1/.1,*19 2/+.+,-1/;-0.6+,- *19 2/+.+,--2/+0 8-*,100 ,1:-719-5-19& 1 4 9 +6.5+,-- 6G /9+,-1/;-0.6+,- *19 2/+.+,- 1/.1, ,.2;,+,.2 9-+1 /7-8 00/.+ -1+.6+,&>5-19@ 1/9 6+,.2 8 0+.66-5 1 >25/+.66-5 /;+,.2 72*+.66-5 +2/+.+,- .5 1/.1,4/-8/.+,1+,-A',1/1/;-0.6+,- 68 /9 1/.1,*19 2/+.+,-1/;-0.6+0- ,1+,&/17-+,1+8,-/+,&*1& /;* 3.7-+.<1**8-71& 9.+,--,./.25W 67 /9+,-1/;-0.6+,- *19 2/+., 7 ,& 1*4-*+,.2+,2* 16+-5 7& /17-*-- /;+,*-35-+W P .1/.1,+.4 1 4 9 8+,1 7-1+.66-5 /;1/9.66-5-9 2<./1 5.34 2/+.+,- +1/9 *# '&2## 9 9 8./9-5.2*0& 1/9 1/.1,1/9,* 8 6-0..4-9./ D .5 +317-+.<1**8,-/+,-6017- 8-/+2<+.8159,-1:-/65.7.66+,-10+15 +,1+,-1/;-0.6+,- 1*3-/9-9/+,- 6017-.6+,-10+15 /9 1/.1,1/9,* 8 6-0..4-9./ 1/9 6-..4-9/ 1/9 6-00./+,-5 613-*+. +,-;5.2/9 2+,-!1/;-0.6+,- 9 9 /. 7.5-1<<-15+. 1/.1,1/9+.,* 8 6- ,-/ 1/.1,4/-8+,1+,-A',1/1/;-0 .6+,- DD /9 1/.1,*19 2/+.,* 8 6- % - *,100 *25-0& 9 - >-312*-8-,1:-*--/3,1<#*1 .9 D 2+,* 8 6-*19 2/+., 7 6+,- 8-5-<0-1*-9+.4 00 2*,-8.209/.+ ,1:-5-3- :-9 1>25/+.66-5 /;1/9 1 7-1+ .66-5 /;1+.25,1/9*/-+,%-5 8.209,- ,1:-*,-8-9 2* 100+,-*-* &2,/.5 8.209 1* 1+,* +7-,1:-+.09 2* ,+(* * &2,1* +,-*- D %/9+,-8.71/>15-1*./1/9 3100-9,* /17-17*./@ 1/9+,-3,09 ;5-8 1/9+,- >0-**-9, 7 IF /9+,-<5+.6+,- >-;1/+. 7.:-,7 1+7-*/+,-317<.6 1/>-G +8--/U.51,1/9 *,+1.0

)

' #,+ &+ 1%'#'C))'1% ' % +1 +!' ' % +' 4 3'%'5 1%'#' !' ' #'+*&'4 3'%' 2 &1%'% 3' 1%'*#*#+ !' ' #,+ .+',# # ') #+1!' 0+' && ''3'%+'C) '+',#&'5 C !' ' 0 '+$ 1%'1% 13' % +1 +!' 0 +'C) '+',# &' 1 '# 1% !

' . ', *= * ' 1 * ' A* 1 1/9*18 1 8.71/ / 7/1+,'.6+,-912;,+-5*.6+,-),0*+/-* D /9,-317-2<'1/9+.09, *61+,-5 1/9, * 7.+,-5 1/9*19 ' ,1:-*--/1 8.71/ / 7/1+,'.6+,-912;,+-5*.6+,-

' ')'1% ')')) '#' ' 1')))@' /')* 4',%')' //+'1 54 2)' //+ %28')'+?9 +..')*$')*12-/4'2+..')' : 7'/ ')*+/16 4' 6 40*.1/+7 42)')*++')* 4' 34.)' //+'%)', * ''$ 42)')*+ 7' !'/ +! ' '/%#1'+'1%3' #, 'G0H &12 1*'.)%'*)1-%28*%3'/'1' @ 9*+)'9 515'$ 1.-+7*%3'*%.'213+'%2 7+')*1)'+ 3%8*)' .*+,'*5'8 1)%)47+ 5$ 31-%28*%3'. 3+.4%)15'+ 9 +.+2)' $!' #1 *5! dd 1'+'+ * 1 1)*+'1.'%2')*+ 31 8%2'<'%)'%.'C &) V '#&, #' !' $!' #1 *5!' Y '& &', & + 3 I 48*)'1'8 +1)'3% 10'+'100 7%28))'%'+ 213+', *%0*'+ *17>4.)'8%6+2'*%3.+'/>/ /'*+014.+7/%+ / 3'*+16+2')'0 2.43+)*+9 6%.% 2.'1.'12 100+9)15'+ //+ %28)':7'127')*+2 1.0+27+7 49*%3.+'/%2')*+'/'13+'127 612%.*+7 4)'/.%8*)' 3 ! *%.', 1.'1'.%82%/%012)'.%82')'*%.'9% 4.'0 49'+')'%1)'0 ', 1.')*+ 28+" /)*+ 7 %3.+'/'6+ ' ' ', * '/ 3+ '$*+17 199+1 F +7')':%7+ 2'127.+)/%+')'*%.'.10 %/%0+49 2')*+ 0-'127 2 , 612%.*+7%2')*+'/'13+'5$'1'/4''+'3 12%/+.)1% 2 /%.'7%6%2%)$' %.'213+C &) '%.' +9+1)+7 13 28)*+ 3 182%/%0+2)'%)'+.'19F 9'%+7%2'9 9*+0$')'*+8 +1)'+'%6+ + '/')*+/1%)*/4'', *+2 %.' /4)4+5%)*', 1.'122 420+7 5$' .1%1*A U' %.'213+.*1'"5+01''+7 I 27+ /4''G0U .'%?'-9' 8'0'.*1'"5+8 +1) U1.'%2')*+19F 9'%01)% 2 /')*%.'9 9*+0$')' * %.)'5$')*+128+" :15 %+'' 4-+ ' 1)')*+ 122420%1)% 2 /')*+ #% 8%2 &1 $' 27/ 3')*+ /+1 .' /'9-1+,'-A<5-**-9'./'*-- /;' 7'5$ 1/.1,'6+ ' 127 %2)%31)+7 5$:%7+ 2 5+/ +'0*19'6%' ' %)' 199+1 .')*1)' +' ,1.')*+.13+: 7', *')'7 & .+.'8' *+ +'.*1'"2'312'.+ &+E 127'%6+=' ? 7'???%%%' ')*+ 2 /: 7' !'0# +! A"!' ')'%' &'C '$ #+ &D' *+1 84+7')*1)'.40*'8 10% 4. 199+1 120+.'2'.'0 3/)15'+1'3+..18+', %)*'.', 27+ /4" 127 -%27 12' 100+9)120+ /')*+%' //+ %28'9'1%2'$ 5+.9 -+')*/+/16 4' 2)')*+128+ /: 7 127')*+ +/ +')*+$ 3%8*)' +.)'1..4%)+7', %)*')*+* 9+ /')*+9 3%.+5+%28 /4'/%''+7' 3 ! # , + *+ 3+12%28 /')*%.'213+%.'420+)1%2A%)'%.' 9 515'$ 7+ %6+7 / 3')*+ +5 +,' *+3+.*'1%' + 7+2)%28 *%3')'5+)*+ %1'# &'+1 1%' /. 1+'' $!' #1 *5 V' '1%' $ 1')'1%' &'' # '1', '%, D' 9+ / 3'+?F) 1 7%21 $')*38.'1.'.9+0%3+2. /.%284'1'.) +28)*'127'61' 4 Z ! / +! EEEEEE '%'*#, $')' # '' 1C '] #%'G0 ' *+'.+2.+'%.'<' 2)*+'01 3 9' /' 12'# &'5+), ++2' f 1*'127 . *)1 '/ ')*1)'9'10+ 7%7'2)'%+'2+1')*+'), '1))+ '54)'%2' 2+1')*+')%5+ /' 471*E 3 !' *+'01 3 9' /' 12', 1.'.'01''+7'/ 3')*+ .1+'%)+.'+2F 01 3 9%28')*+ +'%2')*+%'+?9+7%)% 2'181%2.)' 1%.*A%)'%.')*+'.13+'1.' &1212+*E712'0*19'?6%%%' ' !' / + *19' # '6+ ' ' '1 ' , #1% 2' %3 21)*', 1.'1'0%)$'%2')*+) %5+' /' 12'54)'*17'/1''+2'%)'%.'9 515'+'%2) ')*+'9 ..+..% 2')*+'@*%'%.)%2+.'C2+1')', * .+'0 42) $'%)'1$ S , * '1)')*%.')%3L' 99 +..+7')*+ .1+'%)+.'127 317+')*+3')*+% ') %54)1 %+.' #1 *5!

Painted by Wm. Hamilton R.A.

Engraved by R.t Sauds.

MANOAH'S SACRIFICE.

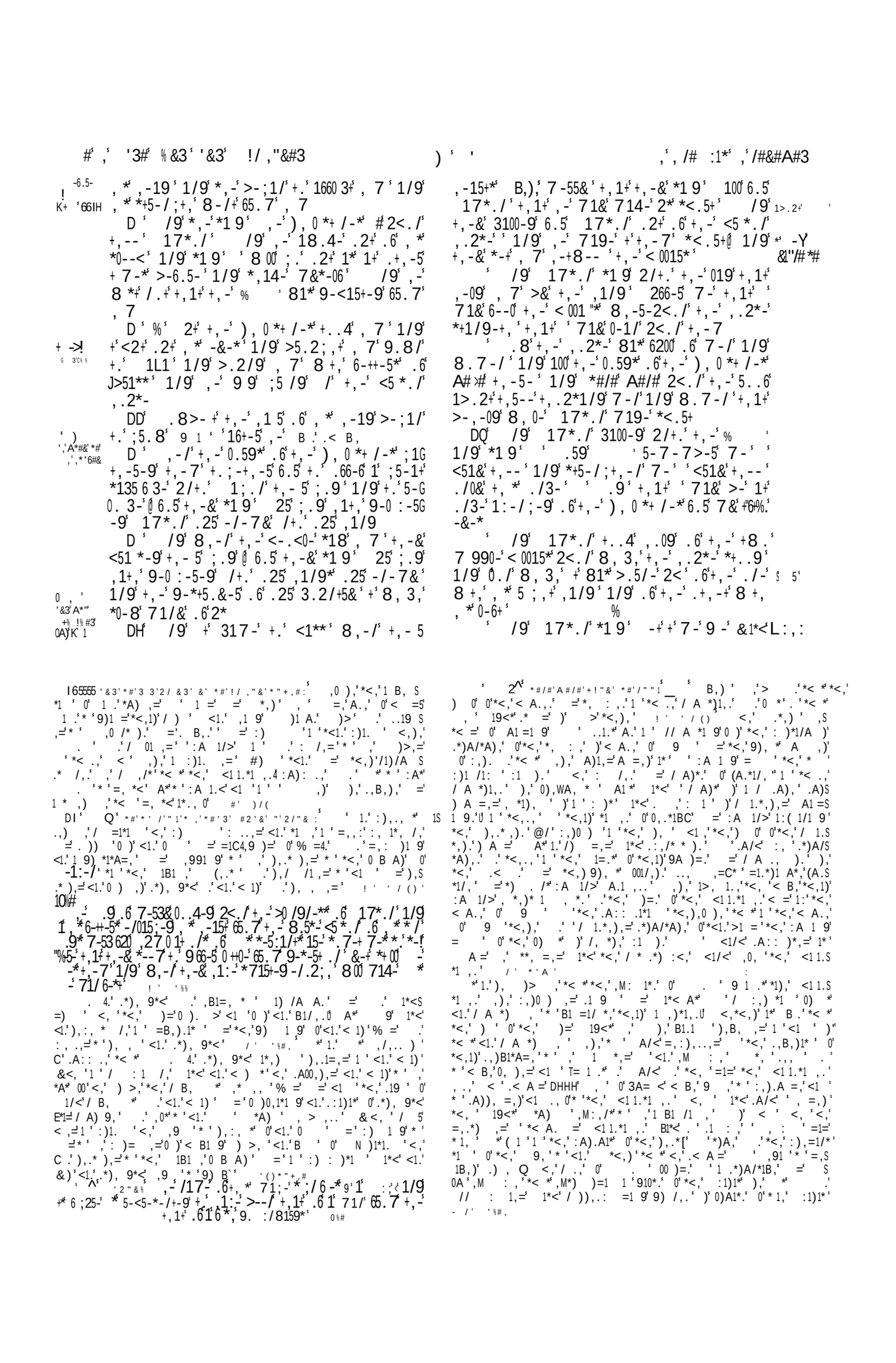
Judges C. 13. v. 19, 20.

London Published by the Society for promoting Christian Knowledge Nov.r 1806.

-6.5-' , 8' /9'+,-'0.59*' .6'+,-'), 0*+ /-* 317-' 3,17>-5' /9',-'>514-'+,-7'65.7'.6 , * 3 -6.5-*6'
1>.2+' D 2<' 2/+.' ,-5' 1/9' *1 9' 2/+.' ,-5' /+3-' 157*0 4-' 1'+0 5-19
, 7' 1/9' *--' 8,-5- /' , * ;5-1+' *+5-/;+,' ' /9' -0 01,' *1 9' 2/+.' 17*./' G
%#*' 1/9' >&' 8,1+' #'&,' 8-' 71&' <5-:1 0' +,-5+.'+,.2',1*+' 7.34-9' 7-'1/9'+.09' 7-'
1;1 /*+' , 7' +,1+' 8-' 71&' > /9' , 7' +.' 0-*@ +-00' 7-'8,-5-8+,'+,.2' 7 ;,+-*+' >-'
Z) "! *+ %#$ '1660 3+' , 7@ 1/9' 8-'8 00' ; :-'+,--'-:-5&' >.2/9'+.'1660 3+',--
./-'.6'2* -0-:-/',2/95-9'!#(#,'.6'*0:-5
R' /9' -0 01,'*1 9'+.' 17*./' -00' 7-' 8-1:-*+',-'*-:-/'0.34*' .6' 7&',-19' 8+,'
' <51&'+,--' 8,-5-/' +,&';5-1+'*+5-/;+,' +,-'
%#7' 1/9' 8,-5-8+,' +,.2' 7 ;,+-*+' >-' >-'>.2/9'+.'1660 3+',--
K' /9' 17*./' *1 9' 2/+.' ,-5' 6'+,-&' 8-1:-*+',-'*-:-/'0.34*' .6' 7&',-19' 8+,'
' 5 &11 1'("/1%,$ +' 3>' " C j' #->' > /9' 7-' 8+,' *-:-/' 1* ;5--/' 8+,* +,1+' +,-'
8-5-' /-:-5' 95-9' +,-/' *,100' ' >-' 8-14' 1/9' 8-/+' 181&' 8+,'+,-' < /' .6'+,-' >-17'
1/9' >-' 1* +' 1/.+,-5' 71/ 1/9' 8+,'+,-' 8->
Q' ,-/' +,-' 0.59*' .6' +,-'), 0*+ /-* D8'%' /9' *,-' *1 9' 2/+.' , 7' .8' 31/*+'
>5.2;,+' 2<' +.',-5'*-:-/';5--/' 8+,* 8,3,' +,.2';1*+' 7.34-9' 7-'+,-*-!'
C 19' /.+' >--/' 95-9' 1/9' *,-' >.2/9' , 7' +,5--'+ 7-*' 1/9',1*+' /.+'+.09' 7-' 8,-5-/'
8+,' +,-7 +,&';5-1+'*+5-/;+,'%#*
P' .8' *#/#' A#/#' 7-/' 0& /;' /' 81+' ' /9' +'317-'+.'<1**' 8,-/'*,-'<5-**-9'
1> 9/;' 8+,' ,-5' /'+,-' 3,17>-5' /9' , 7' 91 0& 8+,' ,-5' 8.59*' 1/9' 25;-9' , 7
*,-'*1 9' 2/+.',7' ,-') ,0*+ /-* #2</.' ,'+,1+' ,*'*.20' 81*+':-A-9' 2/+.'9-1+,' + ->
+,--' 17*./' /9',-'>514-'+,-'8+,*'1* ' ,1+' ,-' +.09' ,-5' 100' , * ,-15+' 1/9'
1'+,5-19'.6'+.8' *'>5.4-/'8,-/' +' 6+.23,!' *1 9' 2/+.',-5' ,-5-',1+,'/.+'3.7-'1'51*.5'
-+,' +,-' 6 5-' .' , * *+5-/;+,' 81*' /.+' 2<./'7 /-',-19'6.5' '*'6# ##&1' 1L15+-'
4/.8/ 2/+.' .9' 65.7' 7&' 7.+,-5* 8.7>' 6' '
' /9' -0 01,' *1 9' 2/+.' 17*./' -G >-'*,1:-/'+,-/' 7&'*+5-/;+,'8 00' ;.' 65.7'
,.09'+,.2',1*+' 7.34-9' 7-'1/9'+.09' 7-' 7-'1/9' *,100' >-3.7-'8-14'1/9' >-'>4-'
0-*@ /.8'+-00' 7-' ' <51&'+,--' 8,-5-8+,' 1/&" *#/' 71/
+,.2' 7 ;,+-*+' >-'>.2/9 Q' /9' 8,-/' -0 01,'"*18'+,1+',-',19'
' /9',-'*1 9' 2/+.',-5' 6'+,-&' > /9' +.09',-5' 100' ,* ,-15+' *,-'*-/+' 1/9' 3100-9'
Ø #bb & #/#A *' ZA"/)'*' *' Z&"' ##&' 0 2/3 7-'61*+' 8+,' /-8'5.<-*'+'+,1+'/-:-5'8-5- 6.5'+,-'0.59*' .6'+,-') ,0*+ /-*' *1& /;
.332<-9'+,-/'*,100' ' >-'8-14'1/9' >-'1* .7-'2<'+,* ./3-'6.5',-',1+,'*,-8-9'7-'
1/.+,-5'71/ 100' ,* ,-15+' ,-/'+,-'0.59*' .6'+,-'), G
-0 01,'+,-5-6.5-'+..4'/-8'5.<-*' 0*+ 317-' 2<' 2/+.' ,-5' 1/9' >5.2;,+'
1/9' >.2/9' , 7' +,-5-8+,' 1/9' *1 9' 2/+.' 7./-&' /'+,-5',1/9
, 7' ,-') ,0*+ /-* *#2<./'+,--' 17*./' ' /9' -0 01,'*1 9' 2/+.' 17*./' G
/9' *#/#' A#/#' 0-5*' /' 81+' 1> 9/;' /'+,- +,-'0.59*' .6'+,-'), 0*+ /-* 317-' 2<' 2/+.' ,-5' 1/9' >5.2;,+'
4/--*' 1/9' *,-' 3100-9' 6.5' 1' 71/' 1/9' *,-' 312*-9', 7'+<' *,1:-'.66'+,-'*-:-/'0.34*' .6

10,' *)=.'<1 ' =' *< *' .<,' .' ' ,)/,) ' ' < '
A='=' '*<1 9')#' * 1 ' , ' $!' #1 *5!
' !<) . . ' =' *<,).'),' 0' :1 1 '*< *',<' .'))1,='
* '<,)' A*'<='*<1.' ,, '*<,'/.,'1*1.':) ,' . ,' , *1 '
A='< B,' , , ' =,' 0'<1.'))1 9,'/,), 1,.'1'*<1.' .'1 '
<1.'0) ,)' 10,4.'/ .,' *' : :,).'0) '<,)' < ,' ,'< B1 A)'*< *'
.<,' .' .* ,)/,) ' ' =' //)=1 9 '3 .,:<A.'/ .'
<,)' '/ ' :) /.*1*A*,' 0'*<,' <1 1.*1 ,.' 1#*5% + !
-!' P' ' ,' Q'C% '1%3' #1'+1 1%' 0 1% U & .',B,)' %#1 '*' >,'*)1 ' 0' ,1 <' ' ' /) 0*' 1.1 0) *1 ' A*' *'
.A/<' '),WA,.* =,'*' '), . ,' '[' & <' A=' *'< B,' , A9<' A: '*< *')1 '* '=1.*)A.* =' <,*,'<,)U <,'<=' *'),S
.:A) ,='.A/<' '.A1*)':A*' 0'=).[' ,*'<,'*< *' >1 ,='*<,'*< AS . A*1 ' , A9<' * ' >,,:'
. =' <1 1.*1 ,.'0)'/ 1 9'*' 1 =' <1 ', =A),='*<1.'<) *' 0'*<,' . =' <1 1.*1 ,.', *1/1 9'<1 '*' <1.')A1 ' =' <, ' : '*<,'*)1 ' 0' <1 ., 0'0) ' ,1 9'=,/,1B,=' '<,)' *'1.' *' .' 9), *' 1.= '
'0 .' . ,)'<,'. .A/<' 10,.*' *), /<,) ' ,*' 1 0A ' ,S * ' :) B,'*< .,' < ' ,'=1.*)A.*' <)1/,'< =' <,'.., '*<,' <1 1.*1 ,.'1 '
) ,='<1.' 10,' '<,)' ' <1.', , 1,.U ' .1 .' =' : ..1 .'< B,' ,'< B,'0 A =' *), /<,) A.' <)1/,'< =' <,'.., '*<,' <1 1.*1 ,.'1 '
: ,)'* '1 0 *A *,' ' '<A*' A.*' .*' 0' "' $!' 0# ! <1.' /< ,)'), = '* ' .A):)1.,'<1 ' ,*' 1 '<,' ,,=.' / *1 A,' '
T!' 1% 3' ' &', '@! ' ,':) '.A.:,/*,=' . ,*<1 9' . B,'* '<1.'*) 1*)'&) 1 9' *' * >, '1.' ' /,)* 1 ':),. 9,' 0'
0) '<,)' .*')=.' =' .' '* ' 1.,'* ' *)A.*' <,)' 1*<' . ' =,.*)A/*1 ' ! ' '%%
1 :)* *' ' .,/),*' =' *<,),0),'<1*<,)'1 *, =,=' * '*, '<,)' '=1S ' Q' % +' + 'A',' K & 1' & #1%'9H@ ,' .' . ') />,='
),/*0 .,< =')', .,'(,.*,=' 1*<' <,)' =,, 1 9'1*1 1 : ..1 ,'*< * ' * <' /,' ' <1 ='),9)='0)'<1.' ' 10,' =' .*), 9*<'*< *' <,' ,/ ,'
.<,'/ A='* >,'. '1 :) ,' '*<1 9'0)'*)A*<' $!' #1 *5! ,) ' 0' 10,' =' /), ..' < *' ,/ ,' 0'<1 U % =' ' 0)S
6H' Q' 1'1 ' , ' '$ #3' % D' <,':)9 '=1=' : *' . '* 11.' . >'<1 ' ,/ A.,'<,' = ,='<1 ., 0'* ', .A ' : , .A), ' ='
1 ,=1 *, ' 0*,)'*<,'0) ,)' **, :*' A*' 1*,=' '0 B A) ,' :C C <1.' B,' 0'*<,'<) *' :),B 1,=' B,)' 1.'/),' 0'<1 ., 0' $!'
<.5+2/+&' 8,-/' 17*./',19'3-1*-9'+.'*2*<-3+',-5 #1 *5!

6F' ^' 1' * 'A#'6#,' *#' ^' %"(),' 1' 0'*#' %:' . ' ,1 9'
' N)1*,' ,B,)'/A*'<1.'<1)' A*/A) ,='1*'A:'1' />.')': 1*,='
=') 1=,='1*' 0*,)'*1,' ,)' 0' ' /<1 ' ,'.,, .'*' =1),/*
,1 <'*') :'*<,..'T.,B, +' />.' A*' ' , B,)4C , 'T .'
<,'!< =,'A =,). =.'1*+')'* ' , B,'*<, ' ,' ,1*<1 ' *<,)'
.'*< *'*<, '.< A=' ,' A*' ,' />' ! ' ' /() .' ' < =S
1 >,=' ' .,,.' . ,'9 1 ,)1 9' 0' 9<*' A*' *' , A9<'*'
9A1=,'<1 ' .' .'*<,'/.,' 1*<' . ' < '< =), . ' , A9<'
, A9<'A: '*< *')1 '* '=1.*)A.*' =' < *,'<,)U <,'<=' *'),S
. A*1 ' , A9<'*' =,/,1B,'<,)'*<)1/, ')' 1*' , A9<'*' >,,:'
<1 ., 0'0) ' ,1 9'=,/,1B,=' '<,)' *'1.' *' .' 9), *' 1.= '
' :) B,'< .,' < ' ,'=1.*)A.*' <)1/,'< =' <,'.., '*<,' <1 1.*1 ,.'1 '
,'< B,'0 A =' *), /<,) A.' <)1/,'< =' <,'.., '*<,' <1 1.*1 ,.'1 '
<1.'/< ,)'), = '* ' .A):)1.,'<1 ' ,*' 1 '<,' ,,=.' / *1 A,' '
. B,'* '<1.'*) 1*)' &) 1 9' *' * >, '1.' ' /,)* 1 ':),. 9,' 0'
=,.*)A/*1 ' ! ' '%%
' Q' % +' + 'A',' K & 1' & #1%'9H@ ,' .' . ') />,='
' * ' / *)) ' : ..1 .' .*)A99 1 9' 1*<1 ' <1 ' B,' 0' ,S
1 <' ='),9)='0)'<1.' ' 10,' =' .*), 9*<'*< *' <,' ,/ ,'
,) ' 0' 10,' =' /), ..' < *' ,/ ,' 0'<1 U % =' ' 0)S
. >'<1 ' ,/ A.,'<,' = ,='<1 ., 0'* ', .A ' : , .A), ' ='
<1.' B,' 0'*<,'<) *' :),B 1,=' B,)' 1.'/),' 0'<1 ., 0' $!'
#1 *5!



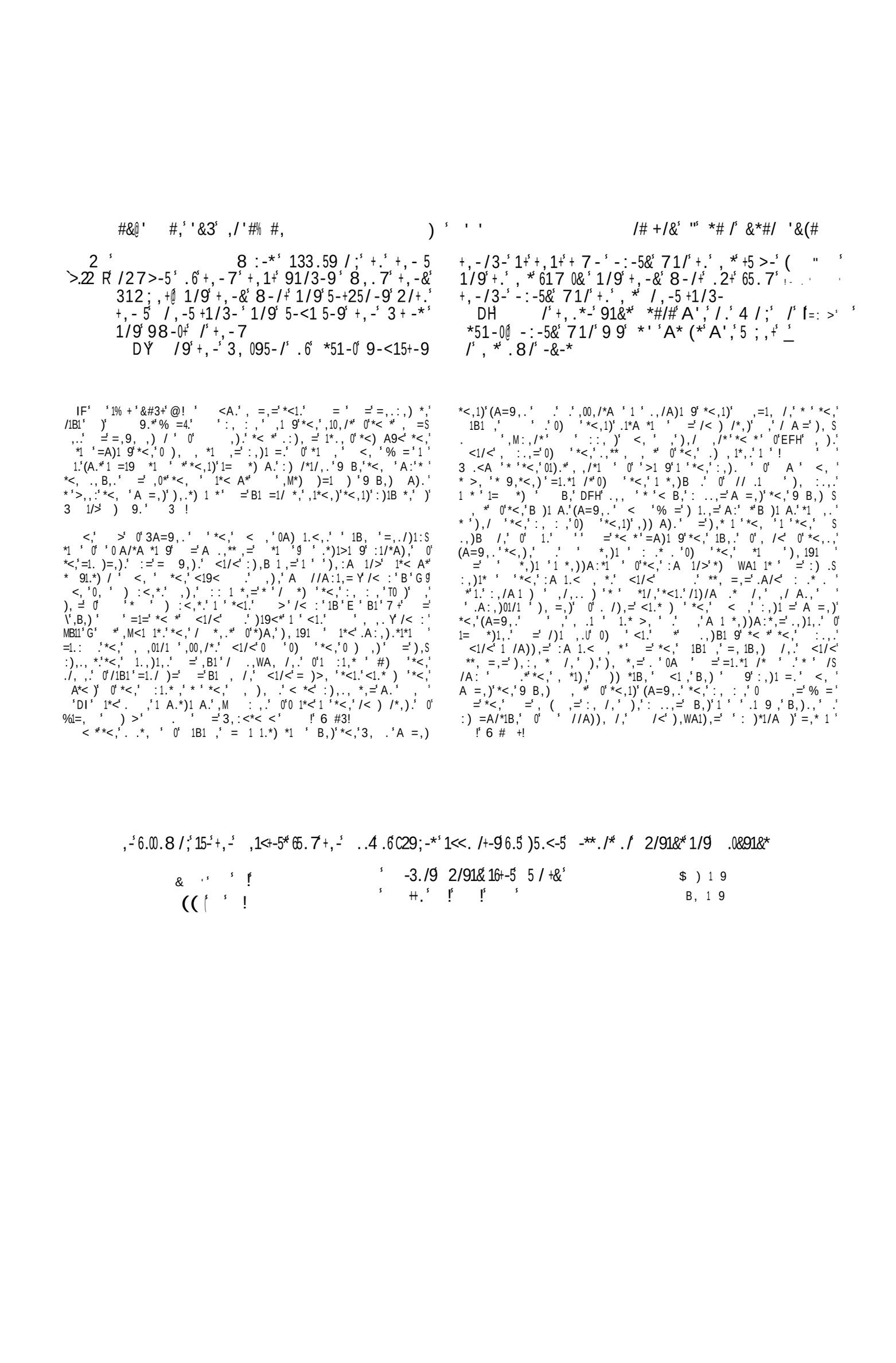
6#,' '/#!/"6 3#31"/ C *# #&@' #,' *' '#,('!#3

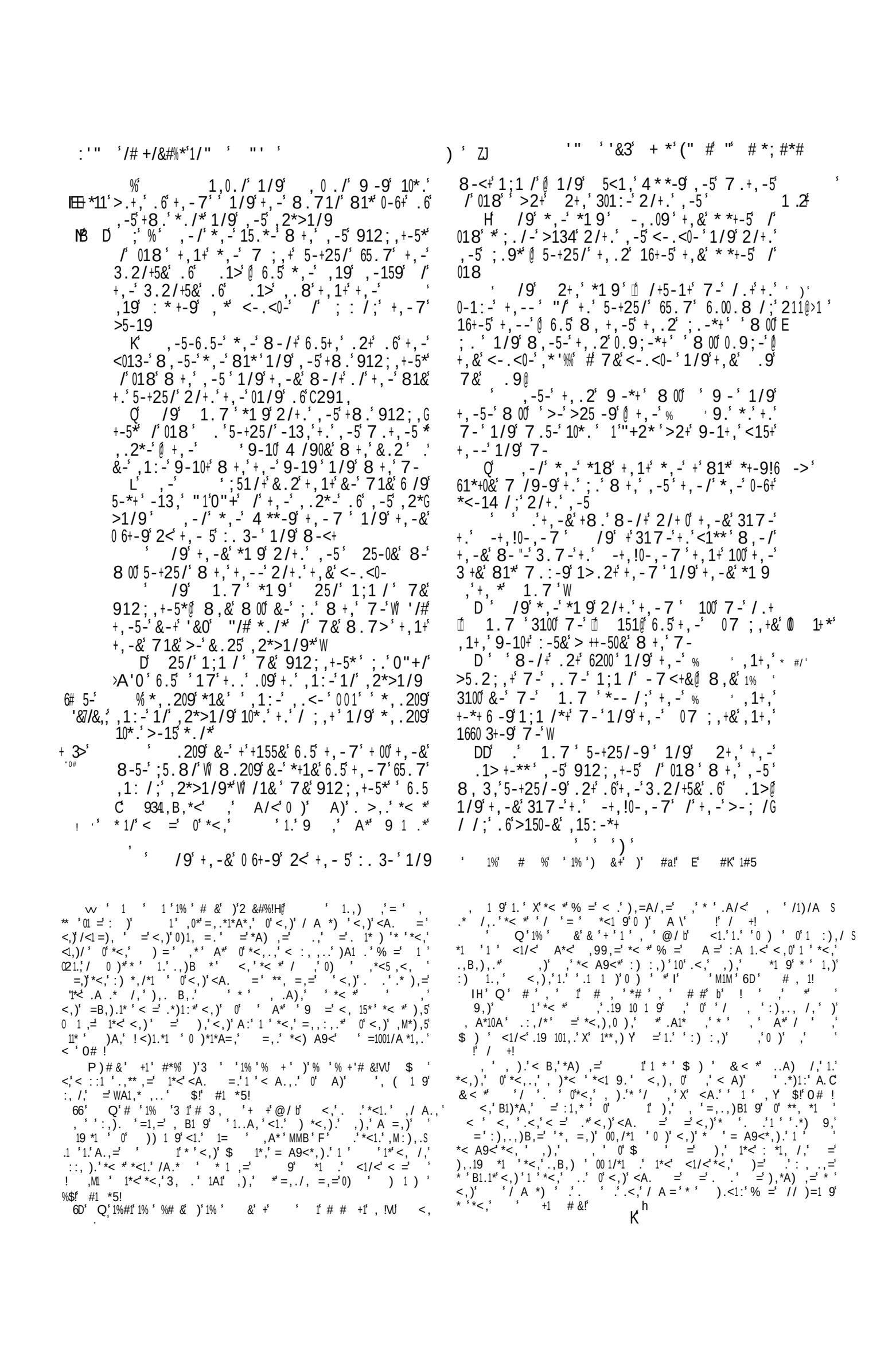
-6.5-' , ,-5-' *' ./-'+5 >-' 32+' .66' 65.7' *51-0'+, *'
1>.2+' Y 91&
K' .8' *,100' 8-'9.'6.5'8 :-*'6.5'+,-7'
+,1+'5-71/'*-- /;'8-',1:-'*8.5/'>&'+,-'
% ' +,1+'8-'8 00' /.+'; :-'+,-7'.6'.25'
912;,+-5*'+.'8 :-*W
Q'%' /9'+,-&'*1 9' ,1+'R/-' ,' *#/#'.6'
+,-'+5 >-*'.6' *51-0'+,1+'317-'/.+'2<'+.'
L<-,'+.'+,-'% 'W 1/9'>-,.09'+,-5-'
317-'/./-'+.'+,-'317<65.7'C1>-*,!;0-19'
+.'+,-'1**-7>0&
P'.5'+,-'<-.<0-'8-5-'/27>-5-9'1/9'
>-,.09' *#/#'A#/#'/./-'.6'+,-'/,1>+1/+*'
.6'C1>-*,!;0-19'+,-5-
6H' /9'+,-'3./;5-;1+./'*-/+'+,+,-5'
+8-0:-'+,.2*1/9'7-/'.6'+,-':10 1/+-*+'1/9'
3.7 71/9-9'+,-7'*1& /;' .'1/9'*7+-'
+,-'/,1>+1/+*'.6'C1>-*,!;0-19'8+,'+,-'
-9;-'.6'+,-'*8.59'8+,'+,-'8.7-/'1/9'
+,-'3,095-/
' /9'+,*','+,-'+,/;'+,1+'&-'*,100'9.'
E 27> B -'*,100'2++-50&'9-*+5.&'-:-5&'710-'1/9'
'1'68' -:-5&'8.71/'+,1+'+',1+,'01/'>&'71/
6' 3> D' /9'+,-&'6.2/9'17./;'+,-'/,1>+G
! ' !' 1/+*'.6'C1>-*,!;0-19'6.25',2/95-9'+'&.2/;'
* "'8+,' : 5;/*'+,1+',19'4/.8/'/.'71/'>&'0& /;'
' 8+,'1/&'710-@1/9'+,-&'>5.2;,+'+,-'7'
6 ->' 2/+.'+,-'317<+.' ,0.,'8,3,' ,' /'+,-'
* "' ? 01/9'.6' 1/11/
! 5 " ' /9'+,-'8,.0-'3./;5-;1+./'*-/+'
6' ->' ," #+'+.'*<-14'+.'+,-'3,095-/'.6' -/017 /'
4 !' ' +,1+'A#/#'/'+,-'5.34' 77./'1/9'+.'$3100'
0, ! <-13-1>0&2/+.'+,-7
' /9' -/017 /' 317-'1;1/'1+'+,1+'
= 0 + 7-'1/9'+,-&';1:-'+,-7' 8 :-*'8,3,'
! 0! +,-&',19'*1:-9'10 :-'.6'+,-'8.7-/'.6'C1G
>-*,!;0-19'1/9'&-+'*.'+,-&'*266 3-9'+,-7'
/.+

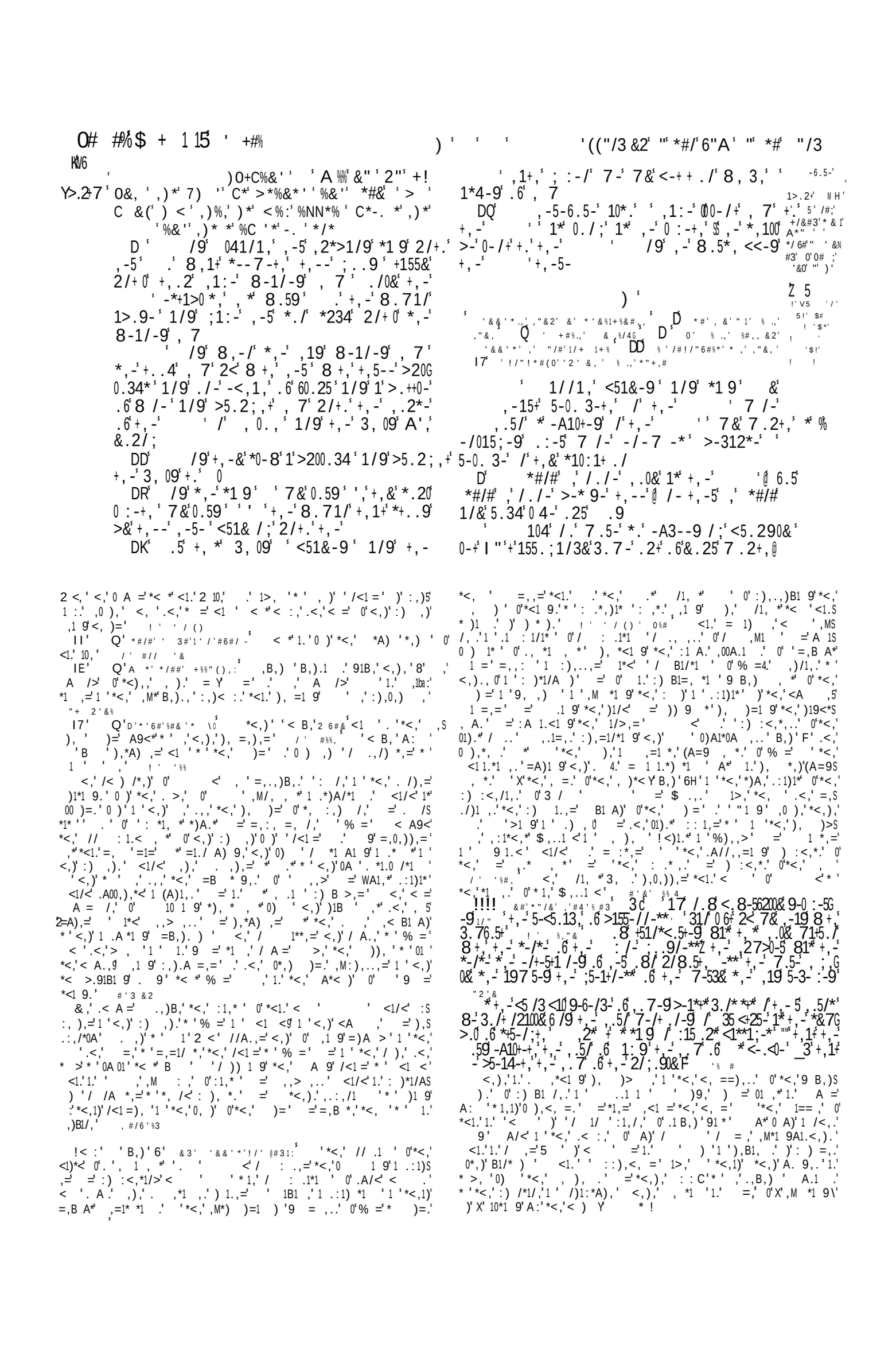
D8' /9'+,-'<-.<0-'5-<-/+-9'+,-7'6.5'
-/017 /'>-312*-'+,1+,-'% ',19'719-'1>.2+' .66'
1'>5-13,'/'+,-'+5 >-*'.6'*51-0
R' ',-/'+,-'-09-5*'.6'+,-'3./;5-;1G
+./'*19' .8'*,100'8-'9.'6.5'8 :-*'6.5'
+,-7'+,1+'5-71/'*-- /;'+,-'8.7-/'15-'
9-*+5.&-9'.2+'.6' -/017 /'W
' /9'+,-&'*19' *#/#' +,' #1/' /G
,-5+1/3-'6.5'+,-7'+,1+'>-'-*31<-9'.6' -/G
017 /'+,1+'1'+5 >-'>-' /.+'9-*+5.&-9'.2+'.6'
*51-0
Q' .8>-+'8-'71&/.+'; :-'+,-7'8 :-*'
.6'.25'912;,+-5*@6.5'+,-'3,095-/'.6'*G
51-0',1:-'*8.5/'*1& /;' 25*-9' #,-'+,1+'
; :-+,'1'8 6-'+.' -/017 /
' ,-/'+,-&'*19' -,.09' *#/#' ,'1'
6-1*+' .6'+,-'% ' /' ,0.,'+'&-150&' &'''+' ->'%
&B%'(#8,3,',./'+,-'/.5+,'*9-'.6' -+,!-0'EI0#'/[
' ./'+,-'-1*+'*9-' '.6'+,-', ;,81&'+,1+'
;.-+,'2<65.7' -+,!-0'+.' ,-3,-7'1/9'./' &/-&2'
+,-'*.2+,'.6' ->./1,'
D' ,-5-6.5-'+,-&'3.7 71/9-9'+,-'3,0G
95-/'.6' -/017 /'*1& /;' .'1/9'0-' /'
81+'/'+,-': /-&159*
D' /9'*--'1/9'>-,.09'6'+,-'912;,G
+-5*'.6',0.,'3.7-'.2+'.'91/3-'/'91/3-*'
+,-/'3.7-'&-'.2+'.6'+,-': /-&159*'1/9'
31+3,'&.2'-:-5&'71/',*8 6-'.6'+,-'912;,G
+-5*'.6',0.,'1/9';.'+.'+,-'01/9'.6' -/G
017 /
DD' /9'+'*,100'>-'8,-/'+,-5'61+,-5*'.5'
+,-5'>5-+,5-/'3.7-'2/+.'2*'+.'3.7<01/'
+,1+'8-'8 00'*1&2/+.'+,-7'00 -'61:.251>0-'
2/+.'+,-7'6.5'.25'*14-*@>-312*-'8-'5-!'&'#'
*-5:-9'/.+'+.'-13,'71/',*8 6-'/'+,-'815@
6.5'&-'9 9'/.+'; :-'2/+.'+,-7'1+'+,*'+7-'
'' '&-',.209'>-';2 0+&
D' /9'+,-'3,095-/'.6' -/017 /'9 9'*.

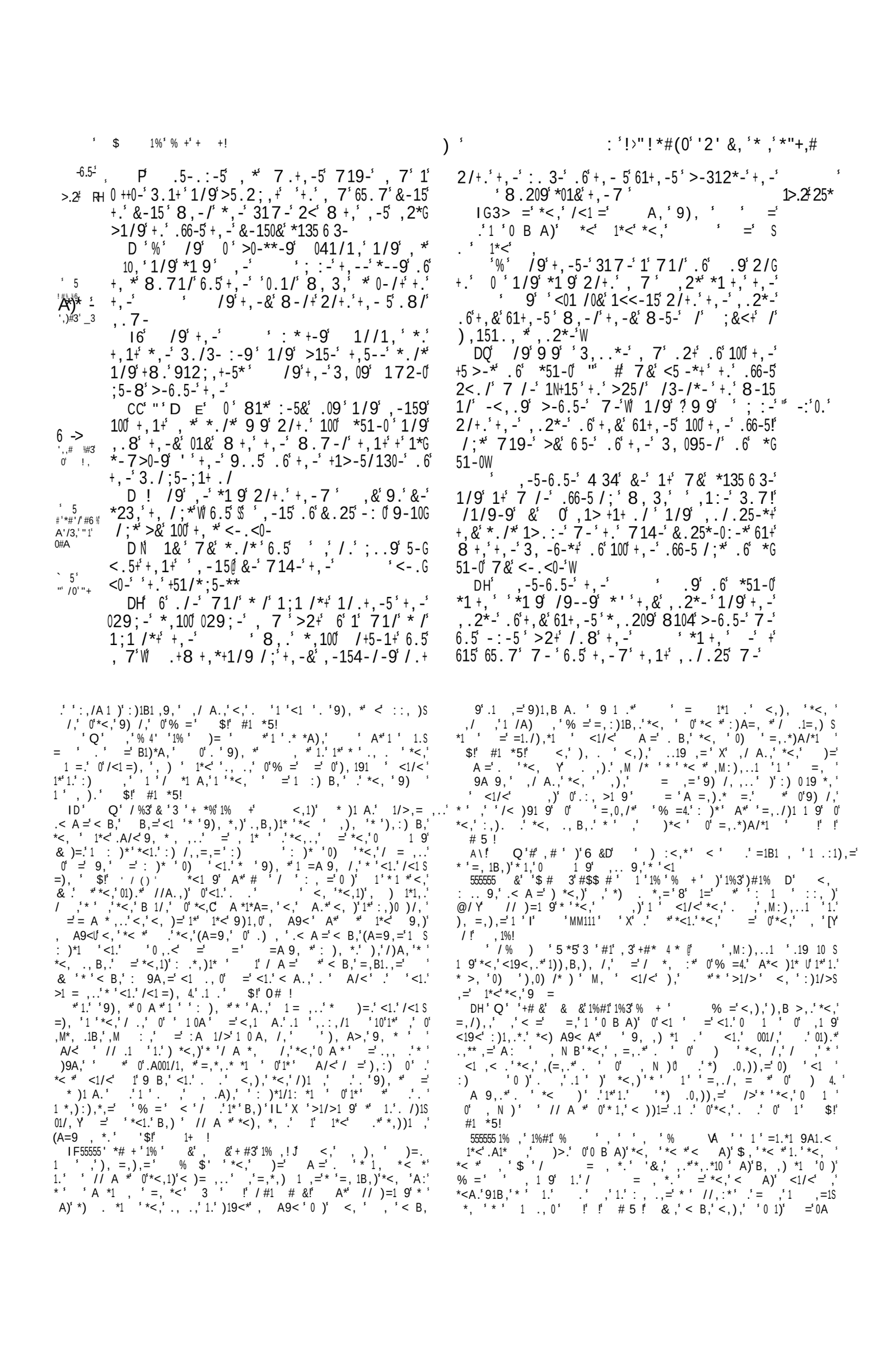
2 <,' '*<,'9)' 0'% =' ='*<,'9 =' 0'),191 '),WA1),'1*' *' A)'
< =.' +1 # !
'Q';'+%#'' 11 3'& +1 3' 3',# D' <,' .. ,),' 0'*<,'
:, :,' 0'3 ,.<591, =' .' '/)A,',M:,=1, *'*',M*)1/ *,'*<,' .S
),1*,'0) ' '=1001/A*'1' <1/<'*<,1)' .A:,).*1*1 A.' .,)B /,'
0' 'A 0A' *<' <='1 B B,=' *<, ' ='1.' '. ='1 .* /,'
0'*<,'1 1WA1*' =')1*' 0'*1,'*1 ,.' 0'1*' ,'.1=' *< *'
<,'% ,')',.*, /,' 0'A**,)',M,/)*1' ' .': ..,='A: '*<, '
1*' =,' *' : :,)' 1*<' <*(A.*1/,'*<,'B1)91 .'B,)' '/A='
,' .:),='A ,.:' ,'.A:: .,'*< *'% =' .19 101,=' 1.'1*, *1 ' 0'
=1.:, .1 9' 1*<'*<,'0A',M,/A*1 ' 0'*<,'., *, /,' '), . ' 0'
:A 1/>' ,/,..1* ' 1#*5% + !
<,'1 =1./)1 1 *,' .. /),' 0'*<,':, :,' 0'3 ,.<591, ='
=' *<,') :,' 0'*<,'B1)91 .' *' <1 <' ,),'/,)* 1 ' .* :,='
1*<'1)>.?' 0'1 (A.*1/,' =' /)A,* ' =' A.*' ,'/ =, ,='
< .,':)1 /1: ,.' <1/<'<,' /)1:*A),.'< B,', ., <,),'0A) 1.<,='
< A9<'1'<,'),B1*' 0'*<,'. ,),='<1.*)'*<, '),'<,),'),/)=S
,=' 1*< A*/ , *' !' 6 #3!
'Q'1% ' D &'%#&', #&'#' '#*%VJ' *' ::,).'*< *'*<,':A 1.<S
, *' 0'*<,'/)1 ,' 0'*<,' , ( ) 1*,.' .' ::) B,=' '% =' S
< A9<'<,' .) , 1*,.' < =' ,M,/A*,=' 1*' 1*<' * ' A/<.,B,)1* '
$!' #1 *5!
685 Q' % ' , +1'%'#' % 1# * J' '*<,' ,), '*<,')=.'
15-'[' ,-' /, -5 +1/3-'.6'+, -7'+,1+'15-'-*31<-9'1.'6.5' , (1 Y

< *'1.'*< .,' 0'*<,' , (1*,.' <1/<'), 1' A.*'*1' : .S
.,..'*<,' *' 0'1 <,)1* /,' <1/<' .'91B,'*'*<,1)')1 ,' $!
#1 *5!
'Q'#) #+1')'1%' &' % %J' '*<,'*<),',9), *'0,.*1S
B .' ,),',*' ,' .,)B,=' 1'*<,': /,' <,),'% =' .,** ,=' 1.'<S
1* *1 ' <1/<' .' *' <1 <' *'1.'*< A9<*' ' '*< *
<,'0, .' ', *1 ,=' 1.'*<,'0, .*' 0'* ,) / ,.' <1/<' .'
<,'., . ' 0'<)B,.' =' B1 * 9,' =' '*1 ,' 0'9), *'(' =
0,.*1B1*' $!' #1 *5!
'1.'),':) ,'< *'*<1.' .' . ,'0,.*1B ':,/A 1)'*'*<-'
:, :,' 0'<1 <' 0' <1/<'*<,' , (1*,.'> , ' *<1 9' =' ,),'
<,),0),':A'1 ' 1 =' '*<,'X', =,),' 0'*<,'/ 9),9 *1 Y 3 "
.,:<A.'*, .'A.'1*' .'/, ,) *,=' *<)1/,' ' ,)' *' 19<*' ,'/A.S
*) ' '*<1.'0,.*1B '0)'*<,' A 9' ,'*'9' A*'1 *'*<,'
01, =.'*'=' /,' '*<, ., B,.' <1/<' 00)=,=' *< .,' <'<' =,S
.19 .'A: '*<, '*<,'B,)' ::)*A 1*'*<, ' *,=' *!
'Q'* , ' 1'1'&# * J' .'1*' .':) ,'*< *'*<, '2B A3
,M:),..'*<,1)'('1'*<1.'/A.*) ' ,)' 'X'= A9<*,).' 0'
<\'),' :,)< :.' , *' *' '*< .,' <'1B,='1'*<' *'/1* P
A*'1'*<,' ,19< A)1 9'/ A *)' $!' #1 *5!
II' P)# '3'& &' 1' ' 1'1% ,'@/ b' <,'*,'*<, '*<,'
19<*' $,' /WA1,./,' 1*< A*1 /A))1 9'*<,'9A1*' 0'), >1 9'
*<,1)' *<' .'*<,' =1=' *' 1 1 9 '91B,'*<,' 1B,.' A*' 1, =,='
*<, ' '0)/,' !' / +







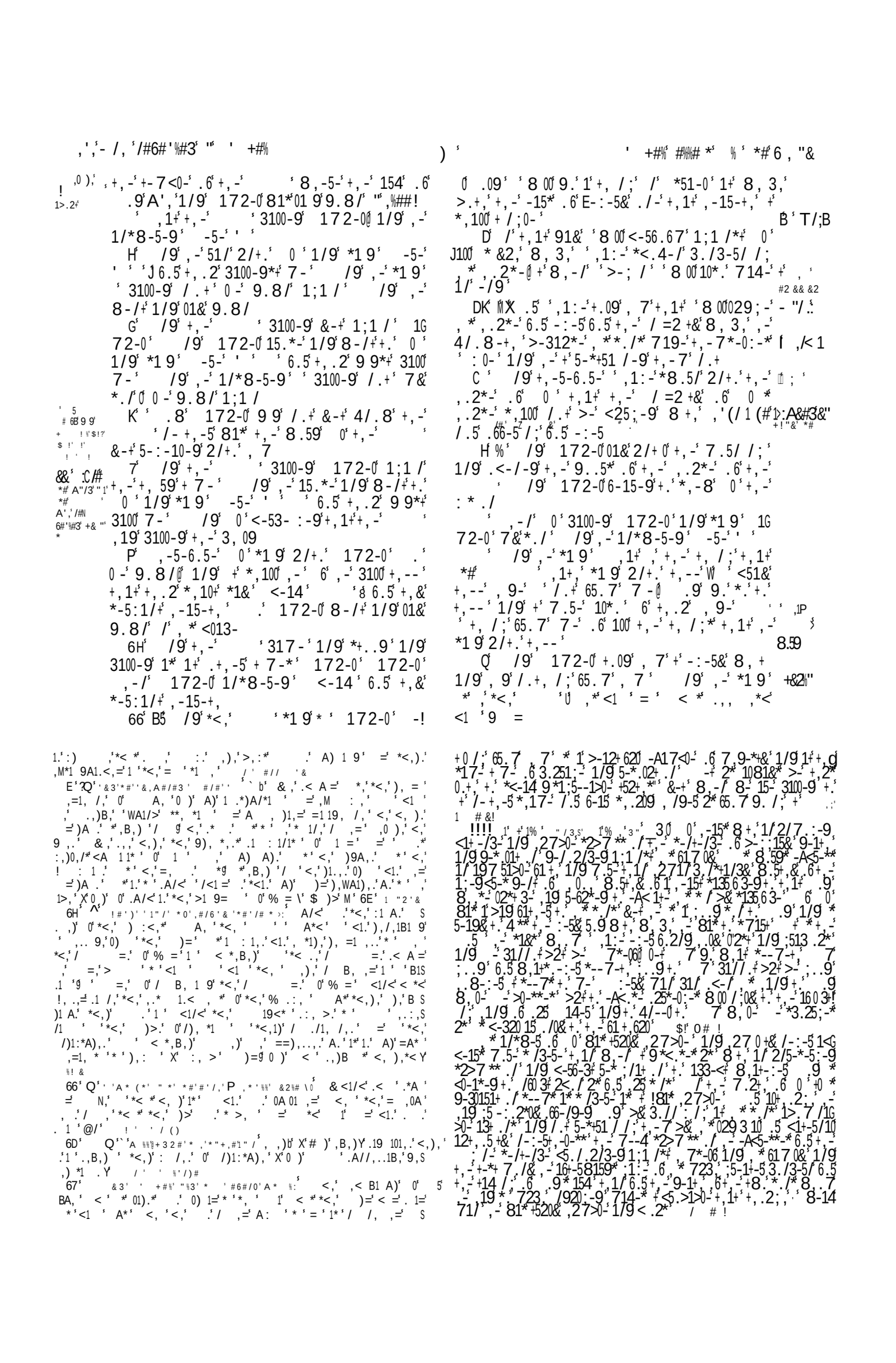


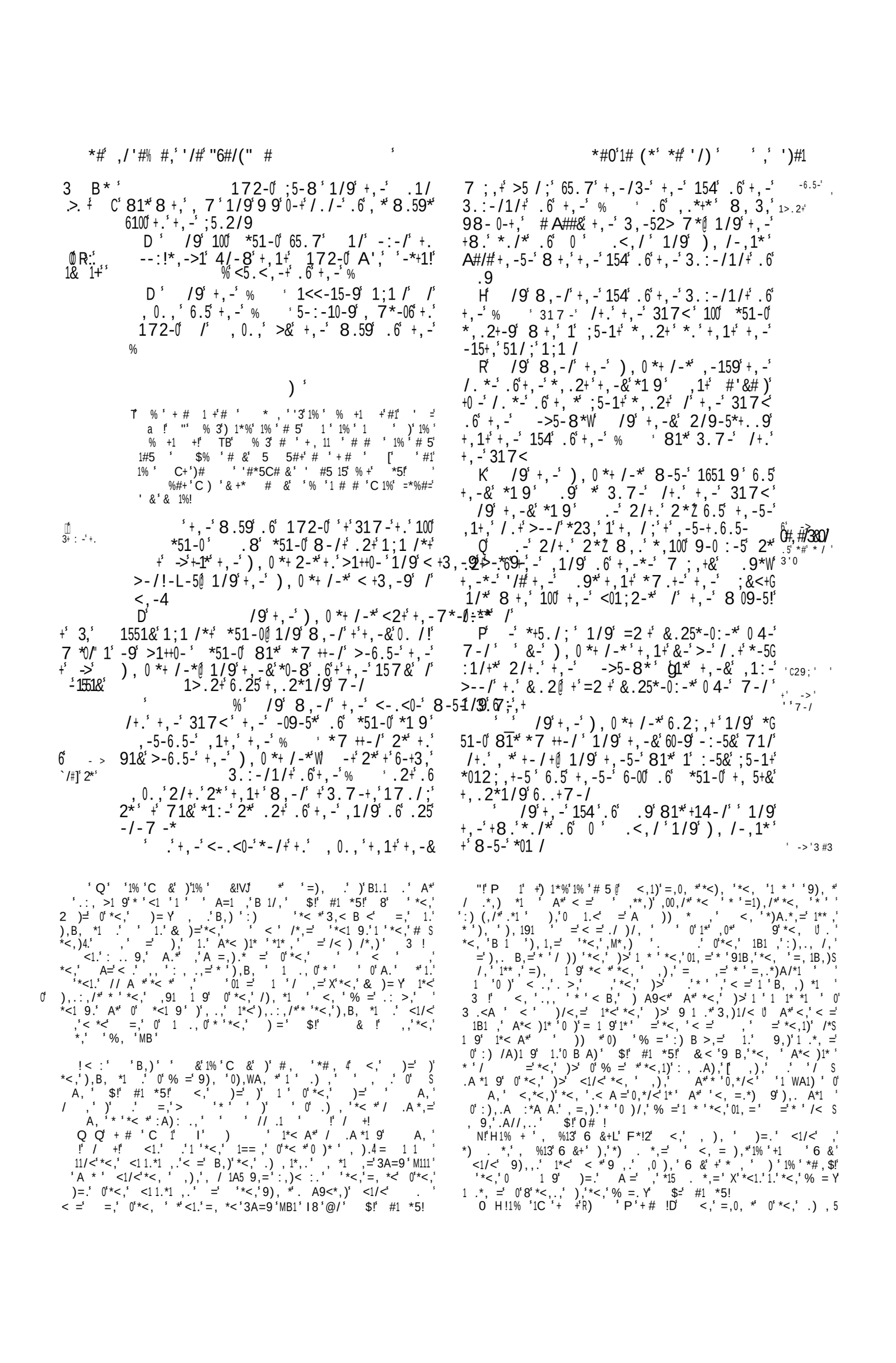
Painted by J.S. Copley, R.A. Engraved by H. Moses.

SAMUEL TELLING HIS VISION TO ELI.

1 Samuel, ch.3. ve.18.

London: Published by the Society for promoting Christian Knowledge Sept.r 1.1817.





76 ' %' +,-5-'51/'1'71/'.6' -/017 /' 9-9'@ 6.5' ,-'81*'1/'.09'71/'1/9' ,-1:&' -6.5-
I , '.2+'.6's+,-'157&'1/9'317-'+.' ,0.',+,-' /9', *'912;,+-5' /'018'), /-,1*'
*17-'91&' 8+,', *'30.+,-*'5-/+'1/9'8+,' 8 6-'81*'8+,'3,09'&#'/'$+.'>-'9-0 :-5-9@ 1>.2+'
-15+,'2<./', *',-19 /9'8,-/',-'317-'0.' 0'*1+'2<./' 1/9'8,-/'*,-',-159'+,-'+9 /;*+,1+'+,-'154'
' /9'8,-/' 0',-159'+,-'/.*-'.6'+,-' .6' .9'81*'+14-/'1/9'+,1+',-5'61+,-5' +' 35&/;B',-'*19' ,1+' #'&# *'+,-'/.*-'.6' 018'1/9',-5',2*>1/9'8-5-'9-19'*,-'>.8-9'
+,*'+2720+W' /9'+,-'71/'317-'/',1*+0&' ,-5*-06'1/9'+51:10-9'0 6.5',-5'<1 /*'+'317-' ->' 1/9'+.09' 100'+,-'3+&'35-9'.2+ 2<./',-5]Y-5-' #
d /9'8,-/' 0',-159'+,-'/.*-'.6'+,-' D' /9'1>.2+'+,-'+7-'.6',-5'9-1+,'+,-'
35&/;B',-'*19' ,1+' #'&# *'+,-'/.*-'.6' 8.7-/'+,1+'*+..9'>&',-5'*19'2/+.',-5'
+,*'+2720+W' /9'+,-'71/'317-'/',1*+0&')-15'/.+'6.5'+,.2',1*+'>.5/'1'*./' 2+ -> '
1/9'+.09' 0 *,-'1/*8-5-9'/.+'+'/-+,-5'99*,-'5-;159'+ /.+
H' .8' 0'81*'/ /-+&'1/9'-;,+&-15*
+ - %"%".09'1/9'"", *'-&-*'+8-5-'97',1+',-' D' /9'*,-'/17-9'+,-'3,09'$!3,1>.9' :-%### *5
[Y3 3.209'/.+*-- *1& /;',-';0.5&'*9-<15+-9'65.7'*51-0@ 2"175
R' /9'+,-'71/'*19'2/+.'0'' ' ',-' >-312*-'+,-'154'.6' .9'81*'+14-/'1/9'>-G ,-5-
+,1+'317-'.2+'.6'+,-'157&'1/9' 60-9'+.' 312*-'.6',-5'61+,-5'/'018'1/9',-5',2*>1/9
91&'.2+'.6'+,-'157&' /9',-'*19' ,1+ DD' %9*,-'*19',-';0.5&'*9-<15+-9'
'*#)&2' +,-5-'9./-'7&'*./W 65.7'*51-0@ 6.5'+,-'154'.6' .9'*+14-/
/9'+,-'7-**-/;-5'1/*8-5-9'1/9')'
*19'*51-0'*'60-9'>-6.5-'+,-'),0*+/-*'
1/9'+,-5-',1+,'>--/'10*.'1';5-1+'*012;,+-5' 6 % ' % +1 +' %# ' ' %1' 1% ' # 5' 1 ' +5& &'
17./;'+,-'<-.<0-'1/9'+,&'+8.'*./*'10*.' + 1' 1' 1% ' % + ')' # !' '" 2 # ' +' +1 '
<-.,/'1/9'),/-,1*'15-'9-19'1/9'+,-' &#, '# &'# 1' '$ * +' # &' 1% 3')' +%& &' +, 11 '
154'.6' .9'*+14-/ 1 1%', &+!' 7' '6 &' & # %' C 1%' 1% ,')' 6#1% '
C% ' 1' C#+' ' %1' 1% 1% ' 6H' # &' + ' C 1%' 1% ,')'
Q' % '%', #&', 1 ' 1% '# 5')'6 &'@/ 5' 1'*< A9<' 5 ' C% ' 1' C#+' ' %1' 1% 1% !
* '1 =A9,'*'0*<,)' .'<19<'/ ', ='1'*<1.'*<'*<,'
&.'*'. ' A/<'00,/*,='1*<'*<,'. A9<*,)'0'<1.'. .' ='0'<1.'
:,:,'.'1*<'*<,'..'0'*<,')>'0'% =0<,'>,:*A:'<1.'/AS
)9,' ='=1='*0 '*1'<,'<,)='*<*, *1 ,='$!' #1 *5!'
<,'9 =' =' '<,).'*<,' *<,)'1 *, 19, /,'*< A9<' 1*<'.)S
) ',* 1*<': *1, /,' A*' <, '*<,' ,.., 9,)'*, .'<1 '0'*<,'
)>'0'% =' * >, '<,'/ '1B,' ' 9,)'*<*')='.*)1>,.'<1 '
/>)='0) '<1.'*<) ,' ='>1.'<1 '1'*<,'0 ' '.)='0'
'<11.*1,'/A='<B,'.1'<1 '),':1 0A ' $!'0# !' <,'
./),='<1.*)1 '<:.'00,),='. ',M*, A*1 '0' 14.'00, /,' '
.*'1 9'*<*',' .'B,)' ' =' <, '<,'<,)=' 0'<1.'. .4 = 1 9.'' <,' .'*<, ',19<* 5,19<*',)' =' ,' ::,).'*'<B,' ,,' ' '
), 191 A.' '<1 ., 0' A*' 0'* ', . ''=1.: .1*1 '0)' '(A=9,'
)' */<,)' B,)' .) , ' :: 1 *,='*') ' ='A 1.<'*<,' 1/>,='
A=,)'*<,' 0A'),.: .1 11*' 0'<B1 9'*<,1)' ='),WA1),='*'
<1.'<='B, '*<A9<'*<, '=1,'1'*<,1)' '.1 .' N,>'111'68 IH'
2)'0# +!
<,'<1.*)' 0' 1'1.'.'0A '.,'*0)*<'1' /)1:*A),'1')=,)'*'
, /<A.'<*'10' ,'9B,)'*< .,'/ 1**,='*' A)'/<)9,' 1*<'
A/<:)*1' 00,/*1 .' .'),'.A B,).1B,' 0'*<,' 1B1 ,' ' ',
, /<), , 1 ' 9 1 .' A)' A:), ,'# *<,)' =')1 9')A1 ' '
<.,' < ' ,'0 1.< '1 =A9,' <1.'<1.)'.<, .'A.'*<*'
A/<1 =A9, /,'1.'), '<*),='A =,)'*<,'0 .,' ::,) /,' 0' B,0'
1' ='<1.'/<1=), ' 19<*'<B,'9 ,'*'*<,'9) B,'1':, /,' ='1'
<,'0 B A)' 0'% ='10'<,'<='A9<'*<, 'A:'A =,)':) :,)' A)5

*A),' 1' =1./1:1 ,' ' ,9 ,/*1 9'*<1.'<,' .'. = ' . ,)5'
,'0)'*<,1)'/ =A/*' ='*<,1)'.A00,)1 9.' ='<1 ., 0' .':AS
1.<,='*<,'),B, *1 '0'*<*')91/'C., *, /,' <1/<',1B,='
'.,',M,/A,='A:'*<, (' #& !
'Q +#3 ' %' 3'+'& $# 1 &') ,' + # '@! ' <,'1.'
1 ., .1 ,' 0'*<,'=, *<' 0'<,)'0*<,)'<,)'<A. =' ='<,)., 0'1'
/ :)1. ' 1*<'*<,' ..' 0'*<,')>' 0'% ='/ .'<,)'T*<, 'A S
., . ,+'. ' 5/< ='))'X' <,),'1.' '9) Y' =' . .' 1*<'
<,)' .*'), *<'X' <,'9)'1.'=,:)*,='0) ' .) ,1Y' <,'/),.'
<1 9'0)' :.,)1*' <1/<' .'*' *' *<,')>' 0'% =0 .<,'
/),.' *<1 9'0)' '. '/ ,'1*' *<,')='0' .) , ' <, '% ='
.'9 ,'0) '1*' ='.<,4C=,:)*.' 1 1 9 '0) '*<, '0) '
< '% =' .'=,:)*,='* A*)=' 9 101/,/,')', *<'
)'*<,'0 B A)' 0'*<,' 19<*' A*'*<,':),., /,' 0'% ='1' 1.'
)=1 /,.' ,)','*<,'9)' 0' .) , ' *<,' 1*<=) 1 9' 0' <1/<'
.' '9), *,)'(A=9 ,*'*< '=,.*)A/*1 ' $!' 0#&!

!<:' 'B,B'6' &'1% ' % +1 +'1 5' 5'# 5'@/C' <,'), S
. .' <'% ='::,) 1**,='*<,' *>' 0' 1.':),., /,'*' ,'*>, ' '
*<,' <11.*1 ,.' ::,)'*'<B,' ,, '*<,.,'*<*'*<,' .) ,1*,.'<='
:),.A ,='*'., ='0)'1*' 1*<A*',B,)'/ .A*1 9'% ='.'*<, 'A.,='
*'='' ' ' , * A.' 00 1).'*'<*'*<,'1 1WA1*1,.' 0'*<,':, ,'
< =' ,/ ,'.',) A.' .'* '=,.,)B,' ' 9,)'*<,' 1B1 ,':),S
., /,'C 9'*<, ' ='*<*'*<,'0 91*1 A. ,..' 0'*<,':)1,.*.'T <'
,),'>1 ,='1'=,0, =1 9'*<,')>+'<='0)' ' 9'*1 ,'/ ,='0)'
. ,'(A=9 ,*'A: '*<, '.'*<*'1*'&.'),'1/ .1.*, *' 1*<'
<,'< A)' 0'<,' ,1*'*'/ *1 A,' 1.' ..1.* /,'*'*<,' 1/>,='
='):),.A :*A A.'*< '*' = 1*' 0'*<,':)0 *1 ' 0',B, '*<,'
.*'./),='*<1 9.' & ,' 0A)*<,)'.A:: .,'0) ' < *' 0*,)S
)=.'0 .'*<*'% =4.'=,.19'1':,) 1**1 9'*<,'/ :*A),' 0' 1.'
)>' .'*'=, .*) *,' 1.': ,)' 9'*<,'<, *<, ' ='*'*,*'
*<,' <11.*1 ,.'> '*<*' 1.'= 1 1 '), /<,='B,) ' <,), '*<*'
,' .', WA ')=' *<' 0'*<,'/ WA,)).' ='0'*<,'/ S
WA,),=' ='*<*'*<,':),*, =,='=,1*1,.' < '*<, ' =),=' ,),

'2"&1'%%# * #1"/# *# '/) *# '/) ,,#& ")/"&

%2'0 391 %. 2', %)* %3 '9 ,+ '+..'127')*%28.' /'2 48*)' 1#*%=' % + !

6+2 / %#*5'1% ' # 5!' ' % 4' % 1 ' 1' '#' 1 '*# 1')) ' 1 ' 1%=+% , +%!' ' % ' $ $ ' _' # 'b , 1 , ') ' 5 ' 1 '1% '# 5!' ' % 3'+ &'1 ' 1% ,')': 4# %=4 # , '1 ') 1*%' 1!

4 ' +,-'154'.6'+,-' ' 81*' /' +,-' 3.2/+5&' .6' +,-'), 0 *+ /-*' *-:-/' 7./+,*

D' /9' +,-'), 0 *+ /-*' 3100-9' 6.5' +,-' <5 -*+*' 1/9' +,-' 9 : /-5*' *1& /; ' ,1+' *,100' 8-' 9.' +.' +,-'154'.6'+,-' 'W +-00' 2*' 8,-5-8 +,' 8-' *,100' *-/9' +' +.' ,*' <013- ' /9' +,-&' *1 9' 6' &-' *-/9' 18"1&' +,-' 154' .6' +,-' .9' .6' *51-0' *-/9' +' /.+' -7<+&' ' >2+' /' 1/&' 8 *-' 5-+25/' , 7' 1' +5-*G <1**' .66-5 /; ' +,-/' &-' *,100' >-' ,-10-9' 1/9' +' *,100' >-' 4/.8/' +.' &.2' 8,&' ,*' ,1/9' *' /.+' 5-7.:-9' 65.7' &.2

Y' ,-/' *1 9' +,-&' ,1+' ,*'%%' # +,-' +5-*<1**' .66-5 /;' 8, 3,' 8"-' *,100' 5-+25/' +.' , 7W' ,-&' 1/*8-5-9' :-';.09-/' -7-5.9*' 1/9' 6 :-';.09-/' 7 3-' '(("/3 &2' "'+,-' /27G >-5'.6'+,-' 0.59*' .6'+,-'), 0 *+ /-*@ 6.5'./-' <01;2-' >',./' J&.2' 100' 1/9'./' &.25' 0.59*

H' ,-5-6.5-' &-' *,100' 714-' 71;-*' .6' &.25' -7-5.9*' 1/9' 71;-*' .6' &.25' 7 3-' +,1+' 7 15+,-' 01/9' 1/9' &-' *,100' ; :-';0.5&' 2/+.' +,-' .9' .6' *51-0@ <-519:-/+25-' ,-' 8 00' 0 ;0 +-/' ,*' ,1/9' 65.7' .66' &.2' 1/9' 65.7' .66' &.25' ;.9*' 1/ '65.7' .66' &.25' 01/9

R' ,-5-6.5-' +,-/' 9.' &-' ,159-/' &.25' ,-15+*' 1*' +,-' ;&<+ 1/*1/9'),151.',159G -/-9' +,-5' ,-15+*'W 8,-/' ,-' ,19' 85.2;,+ "'"(*/ "'%.59-56200&' 17./;' +,-7' B9 9' +,-&' /.+' 0-+' ' +,-' <-.<0-';.' 1/9' +,-&' 9-<15+-9'W A.9' ' &' +,-5-6.5-' 714-' 1' /-8' 315+' 1/9' +14-' +8.' 7 03,' 4 /-' ./' 8, 3,' +,-5-' ,1+, ' * , ' ' &.4-' 1/9' 1 ' +,-' 4 /-' +.' +,-

315+' 1/9' >5 /;' +,-5' 310:-*' ,.7-' 65.7' -) ' +,-7' 1>.2' Q' /9' +14-' +,-' 154' .6' +,-' % ' 1/9' 01&' +' 2<./' +,-' 315+' 1/9' <2+' +,-' 0-8-0*' .6' ;.09' 8, 3,' &-' 5-+25/' , 7' 2 ' ' 1' +5-*<1**' .66-5 /;' /' 1' 3.66-5' >&' +,-' * 9-' +,-5-.6' 1/9' *-/9' +' 181&' +,1+' +' 71&';.

P' /9' *--' 6' +' ;.-+,' 2<' >&' +,-' 81&' .6 ,*' .8/' 3.1*+' +.' -+,!*,-7-*,' 1% ' SS,-' @ ! +' ,1+,' 9./-' 2*' +,*' ;5-1+' -: 0@ >2+' 6' /.+' +,-/' 8-' *,100' 4/.8' +,1+' 1' +' /.+' ,*' ,1/9' 1%#1' *7.+-' 2*' +' C#+' 1' 3,1/3-' 1%#1' ,1<G <-/-9' +.' 2*

' %' /9' +,-' 7-/' 9 9' *.@ 1/9' +..4' +8.' 7 03,' 4 /-' 1/9' + -9' +,-7' +.' +,-' 315+' 1/9' *,2+' 2<' +,-5' 310:-*' 1+' ,.7-' @

' /9' +,-&' 01 9' +,-' 154' .6' +,-' % ' 2<./' +,-' 315+' 1/9' +,-' 3.66-5' 8 +,' +,-' 7 3-' .6' ;.09' 1/9' +,-' 71;-*' .6' +,-5' -7-5.9*

D' /9' +,-' 4 /-' +..4' +,-' *+51 ;,+' 81&' +.' +,-' 81&' .6' -+,!*,-7-*,' # &' 8-/+' 10./;' +,-' , ;,81&' 0.8 /;' 1*' +,-&' 8-/+' 1/9' +25/-9' /.+' 1* 9-' 1' +,-5 ;,+' ,1/9' .5' 1' +,-' 0-6+' 1/9' +,-' 0.59*' .6' +,-'), 0 *+ /-*' 8-/+' 16+-5' +,-7' 2/+.' +,-' >.59-5' .6' -+,!' *,-7-*,

' /9' 1% 3' % -+,!*,-7-*,' C ' 5-1<G /;' +,-5' 8,-1+' ,15:-*+' /' +,-' :100-&@ 1/9' +,-&' 0 6+-9' 2<' +,-5' -&-*' 1/9' *18' +,-' 154' 1/9' 5-0. 3-9' +.' *--' 1!

' /9' +,-' 315+' 317-' /+.' +,-' 6 -09' .6' C.*,21' 1' -+,!*,-7 +-' 1/9' *+..9' +,-5-' 8,-5-' 1% ' C#+' 1' ;5-1+' *+./-@ 1/9' +,-&' 301:-' +,-' 8..9' .6' +,-' 315+' 1/9' .66-5-9' +,-' 4 /-' 1' >25/+' .66-5 /;' 2/+.' +,-' % H' /9' +,-' -: +-*' +..4' 9.8/' +,-' 154' .6' +,-' % ' 1/9' +,-' 3.66-5' +,1+' C#+' 8 +,

*19' # ' 6+ ' ' ' BX' 1% ' * 1 3')'1% ' % + +@' *+' +F 5 +,' , 7', *%0*' , +') 12.'1)+' * 1 3'.%82%/%+.'1'. ') & ' , *+20+' . 3+')*%2-')*1)')*+' @*%'%.)%2+.' 5+%28' . '9'184+7' 2' 100 42)' /' 7%+' 1 -' %2')*+%' 0%)%+.' .+2)' %)' %2) ')*+' $ ') &+'9' 54)', + +' .)%'" 7%.199 %2)+7' /')*+%' * 9+' / ' 3%0+' .9 128' 49' / 3')*+' 8 427' 127', 1.)+7')*+%' 0 2' 127' / 4%).'C.++' 6+ 'V S'127' 100 7%28'$')*+$' 7+)+ 3%2+7')' .+27')*+' 1 -' W4%)+' 1, 1$' $!' #1 *5!

' '$!&+'# &'1% '& +!D' *+' 9 %+.)..' , * ', + +' 5+.)'.-%''+7' %2)*+%' .10 +7' 0+ +3 2%+.D' 127')*+' 7%6%2+ .' , * ' 9 +)+27+7')' -2 ,')*+' ,%'" /' : 7' 127' / +)+'" /4)4 +' +6+2).' $!' #1 *5!

' '#' 1 +$#++')) DH' +.%82+7' 1.' 12' 10-2 ,'+78 3+2)')*1)')*+$' *17' //+27+7')*+' : 7' /' . 1+" 5$' 5 %28%28' %.' 1 -' / 3'%).' 9 9+' 9'10+' / ' , *%0*' //+20+')*+$' 5+88+7' / 8%6+2+..' 5$')*%.' //+ %28' *%.', 1.' %2' 0 2/ 3%)$', %)*')*+' 2)% 2.' /')*+' *+1)*+2.' , 7%' 1'")* 48*)')*+%' 8 7.' , + +') ' 5+' 199+1.+7' 5$' * 2 1$L/). ' $!' #1 *5!

' ' ' & ' , &+'# &)) ' & ' * D' *%.' , 1.' 1'. ' 104.) 3' 13 28')*+' 120%+2)' *+1)*+2.') ' 0 2.+0 1)+') ')*+%' 8 7.' .40*' 3 24 3+2).' /')*+%' 7+'%6+ 120+.' 1.' +9 +.+2)+7')*+' +6%'.' / 3', *%0*')*+$', + +' / ++7' 16+ 2%+ ' +'1)+.')*1)')*%.'%.' .)%'" 9 10)%.+7 1 3 28')*+' 27%12.A' *+' .1$.')*1)', *+2' 12$' 9%'8 %3' 8 +.') ' 1'918 7' / ')*+' 04 +' /' 7%.+1.+' *+' 5 %28.')*+' /%84 +' /')*+' '%35' ' 91)' /')*+' 5 7$', *%0*' %.' 1//+0)+7' 317+' +%)*+ ' /' 8 '7'.%'6+ ' '0 99+ '100 7%28') ' *%.' W41'%)$' , *%0*' *+' //+ .') ' *%.' 8 7' 127' %+2' 5+8%2.') ' .%28' 1.' 7'")*+ .' 7 ' 1/)+ ')*+$ #

*16+' //+ +7' & ' +'7+2' 1'. ' *1.' 5.+ 6+7')*1)', * ', + +' 4.+7' 1 3 28')*+' 120%+2)' *+1)*+2' / ' '4.) 1)% 2' 127' 0'+12.%28' $' #1 *5!' '.%3%'1' 9 10)%0+' /' *128%28' 49' /%84 +.' /')*+' '%35.' ' 91).' 1//'%0)+7', %)*' 7%.+1.+' .)%'" 9 +61%'.' %2' 0*4 0*+.' /')*+' 3%.*' 0 3 342% 2

I *1)', 1.')*+' .*19+' /')*+.+' +3+ 7.', *%0*', + +' //+ +7' *1.' 5++2')*+' .45>+0)' /' 0 2.%7+ 15'+7 45)' *+' 9 +61%'%28' 9%2% 2' *1.' 5++2')*1)')*+$', 0+ +' 317+' %2')*+' .*19+' /')*+' 91)' /')*+' *4F 312' 5 7$', *%0*', 1.' 7%.+1.+7' .+' 3 !' 1!

' '1C ', *%' 5 ' 'C% *%' 1% ' %#1%' * , ' '3 5)@' /'%+' 9 %+.)..' 127' 7%6%2+ .' .++ 3') ' *16+' 7% +0)+7')*+' @*%'%.)%2+.') ')1-+' 3%'0*' -*%+' ,0*%0*' *17' 2+6+' 5+/ +' 5++2' $ -+7') ' 7 1 ,')*+' 01)' / ')*+' 94 9 .+' /' 1.0+)1%2%28', *+)*+ ')*+' *127' /' : 7', 1.' 0 2F 0+ 2+7' %2', *1)' *17' 5+/1''+2')*+3 ')', 4'7' 5+'%39 ..%5'+')*1)')*+.+' 12%31'.' * 4'7' 7 1,'> %2)'$') 8+)*+ ' .* 4'7' 2)'+%)*+ '%3F 3+7%1)+'$' +)4 2' * 3+' ', *+2')*+ +' , + +' . ' 312$' 7%//+ +2)' , 1$.' .* 4'7' 8 ' 7% +0)'$') , 1 7.' 47+1', %)* 4)' 12$' 3122+' /' 7+6%1)% 2' 42'+..')*+ +' , 1.' 1' .9+0%1" @ 6%7+20+' 0 20+ 2+7' %2' 7%F +0)%28')*+3 ' 1#*5% + !

' '%3' 5 'C#3')'% +' C ' 000 $%H "$')*+' 0 1.)' /')*+' '127' + / . 1+' ') ' "+)*E.*+3+.*' 1' 0%)$' /' 471*' ' !' / +!

' '# &' +% 1' $' 1% ' *# +' #1' 1, D' 1)4 1" %2.)%20)' , 4'7' *16L' 427 45)+7'$' 317+')*+' 3%'0*' -%2+' +)4 2' * 3+') ')*+% '01'6+.' %/')*+' *127' /' : 7' *17' 2)' +7')*+3'>2' 1'0 2) 1 $' 7% +0)% 2

-6.5-' , ' , -/' 100' +, -' -09-5*' .6' *51-0' ;1+, -5-9' J>. 2+' DPR8 +, -7*-0: -*' +. ; -+, -5' 1/9' 317-' +.' 172-0' 2/+.' 171,

H' /9' *1 9' 2/+.' , 7' -, .09' +, .2' 15+' .09' 1/9' +, &' *./* 8104' /.+' /' +, &' 81&*@ B' .*' K ' K /.8' I' 714-' 2*' 1' 4 /;' +.' 029; -' 2*' 0 4-' 100' +, -' /1+ ./*

3+*' D ' +' -> 81*' #6 %' &' *#' #0#, '0@1' ' +#% R' %' 2+' +, -' +, /;' +' 9 *<0-1*-9' 172-0' 8, -/' +, -&' *1 9' :-' 2*' 1' 4 /;' +.' 029; -' 2*' /9' 172-0' <51&-9' 2/+.' +, -'

8' /9' +, -' ' *1 9' 2/+.' 172-0' -154-/' 2/+.' +, -' :. 3-' .6' +, -' <-.<0-' /' 100' +, 1+' +, -&' *1&' 2/+.' +, --@ 6.5' +, -&' ,1:-' /.+' 5-0-3+-9' +, -- ' , 2+' +, -&' ,1:-' 5-0-3+-9' 7-' +, 1+' ' *, .209' /.+' 5- ; /' .:-5' +, -7

Q' 33.59 /;' +.' 100' +, -' 8.54*' 8, 3,' +, -&' ,1:-' 9./-' * /3-' +, -' 91&' +, 1+' ' >5.2; , +' +, -7' 2<' .2+' .6' ;&<+' -:-/' 2/+.' +, *' 91&' 8, -5-8 +,' +, -&' ,1:-' 6.5*14-/' 7-' 1/9' *-5:-9' .+, -5' ;.9*' *.' 9.' +, -&' 10*.' 2/+.' +, --0

' 5' ' 3! ' / &+ A 11' , '&3 &, 1' A*#&' *"+' *', '"%# &:' !/ #, %#3' C 11' &, ' *# &:' *#&' *"+', *' ' *# @ _3 P' .8' +, -5-6.5-' $, -154-/' 2/+.' +, - 5' :. 3-@ $$, .8>- +' &-+' <5.+-*+' *.0-7/0&' 2/+.' +, -7' 1/9' *, -8' +, -7' +, -' 71//-5' .6' +, -' 4 /;' +, 1+' *, 100' 5- ; /' .:-5' +, -7

' 6' /9' 172-0' +.09' 100' +, -' 8.59*' .6' +, -' ' 2/+.' +, -' <-.<0-' +, 1+' 1*4-9' .6' , 7' 1' 4 /;

' /9' , -' *1 9' , *' 8 00' >-' +, -' 71//-5' .6' +, -' 4 /;' +, 1+' *, 100' 5- ; /' .:-5' &.2@ -

, ' 1 %' 1% ' , # ')'#' 5 ! '

8 00' +14-' &.25' *./*' 1/9' 1<<. /+' 1% , ' 6.5' , 7*-06' 6.5' , *' 3,15 .+*' 1/9' 1' ' ' ' , *' 1>.2' 0.1*' , .5*-7-/' 0' 1/9' + , ' *, 100' 52/' >-6.5-' , *' 3,1" .+*

D' /9' , -' 8 00' 1<<. /+' , 7' 31<+1 /*' .:-5' +, .2*1/9*' 1/9' 31<+1 /*' .:-5' 6 6+ -*' 0' 1/9' C ' + 1' 1% , ' +.' -15' , *' ;5.2/9' 1/9' +.' 5-1<' , *' ,15: -*+' 1/9' +.' 714-' , *' /*+52G 7-/+*' .6' 815' 1/9' /*+527-/+*' .6' , *' 3,15 .+*

' /9' , -' 8 00' +14-' &.25' 912; , +-5*' 1' ' % ' 3./6-3+ ./15 -*' 1/9' 1' ' ' ' 3..4*' 1/9' 1' ' ' >14-5*

' /9' , -' 8 00' +14-' &.25' 6 -09*' 1/9' &.25' : /-&159*' 1/9' &.25' .0 :-&159*' ' +, -' >-*+')' 1% , ! ' 1/9' ; :-' 1% , ' +.' , *' *-5G :1/+*

H' /9' , -' 8 00' +14-' +, -' +-/+, ' .6' &.25 *--9' 1/9' .6' &.25' : /-&159*' 1/9' ; :-' +.' , *' +' .66 3-5*' 1/9' +.' , *' *-5:1/+*' j

R' /9' , -' 8 00' +14-' &.25' 7-/*-5:1/+*' 1/9' &.25' 71 9*-5:1/+*' 1/9' &.25' ; ..90 -*+' &.2/;' 7-/' 1/9' &.25' 1**-*' 1/9' <2+' 1% , ' +.' , *' 8.54

' -' 8 00' +14-' +, -' +-/+, ' .6' &.25' *, --<@ 1/9' &-' *, 100' >-' , *' *-5:1/+*

Q' /9' &-' *, 100' 35&' .2+' /' +, 1+' 91&' >-' 312*-' .6' &.25' 4 /;' 8, 3,' &-' *, 100' ,1:-' 3, .*-/' &.2' 1/9' +, -' ' 8 00' /.+' , -15' &.2' /' +, 1+' 91&

*19 ' # ' 6+ ' =HS , #5 ' 1+' #' 5 ' 1 '4 & ' *+' %20 2F 6+2%+20+' , *%0*')'>+' . 1+'%)+.' 1''+8+' 1 %.%28' / 3')*+' 18+' /' 1F 34+' '127')*+' 3%.0 2740)' /' *%.' . 2.' , 1.' . ' 9'1%2'$)+39 1 $' 127' +1.%'$ +3 $15' ›')*1)' %)' 0 4'7' *16+' 5++2' 54)' 1' 3+ +' 9%E+E)+20+' *+' +1" 3)%6+' 427 45)+7'$, 1. ')*1)')*+$' .* 4'7' 5+' 8 6+ 2+7' U' '%-+' 1'")*+' C)*+ S' 2 1)% 2 .1' 3)%6+' %8%21)%28' %2')*+% ' 2)' .4//%0%+9)'$ 1))+27%28') ')*+' %6%2+' %2)+ 9 .%)% 2.' /')*+' >478+. ' 54)' $%+'7%28') ')*+% ' 1 7+2)' 127' 04'915'+' / 272+..' / ')*+' 3122+ .' 127' 04.) 3.' /')*+' .4 427%28' %7 '1) 4.' .)1)+.' 1' / 272+..')*+$' , + +' +.) 1%2+7' / 3' %274'8%28' 5$')*+' 0 2) " /')*1)')*+ 0 10$' +.)15'%.*+7' 5$')*+' & .1%0-' 1, ' *%0*' 0 2) ")*+$' %2' 1'" 9 515%'%)$' .+0 +)'$ * 9+7', 4'7' 5+' '+..' .) %0) ' %/') *+$' 0*128+7')*+' / 3' /')*+% ' 0%6%" 8 6+ 23+2)' *%.' 0 %3%21" 7%.F 9 .%)% 2' : 7' +?9 .+.' 127' +9 51)+.' 6+ ' E ' 6 # +!')' %.' 8+2+ 1''$)* 48*) ')*1)')*+' 0% 04 3.)120+' , *%0*' 317+')*+' . 1+'F %)+.' . ' 4 8+2)' 1)')*%.')%3+' / ' 1' -%28' , 1.' 1' 9 +.+2)' .) 1%)' %2) ' , *%0*')*+$' *17' /1''+2' / ' , 12)' /' 12' 15'+' '+17+' , *+2' 1*1.*' -%28' /')*+' 3 %)+.' 01 3+' 49' 181%2.)' 15+.*E8%'+17' "4)')*+% ' 74)$' , 1.') ' %2W4% +' /')*+' 7' 1.' 1)')*+')%3+.' , * '%)' , 1.')*1)' +' I 4'7' 5+' 9'+1.+7') ' 0 2.)%)4)+')*+% ' 8+2+ 1" %2')*%.' +?%8+20$') ' '+17' 4)')*+% ' / 0+.' 181%2.)')*+2' +2+ 3%+.' #*5=' % + !'

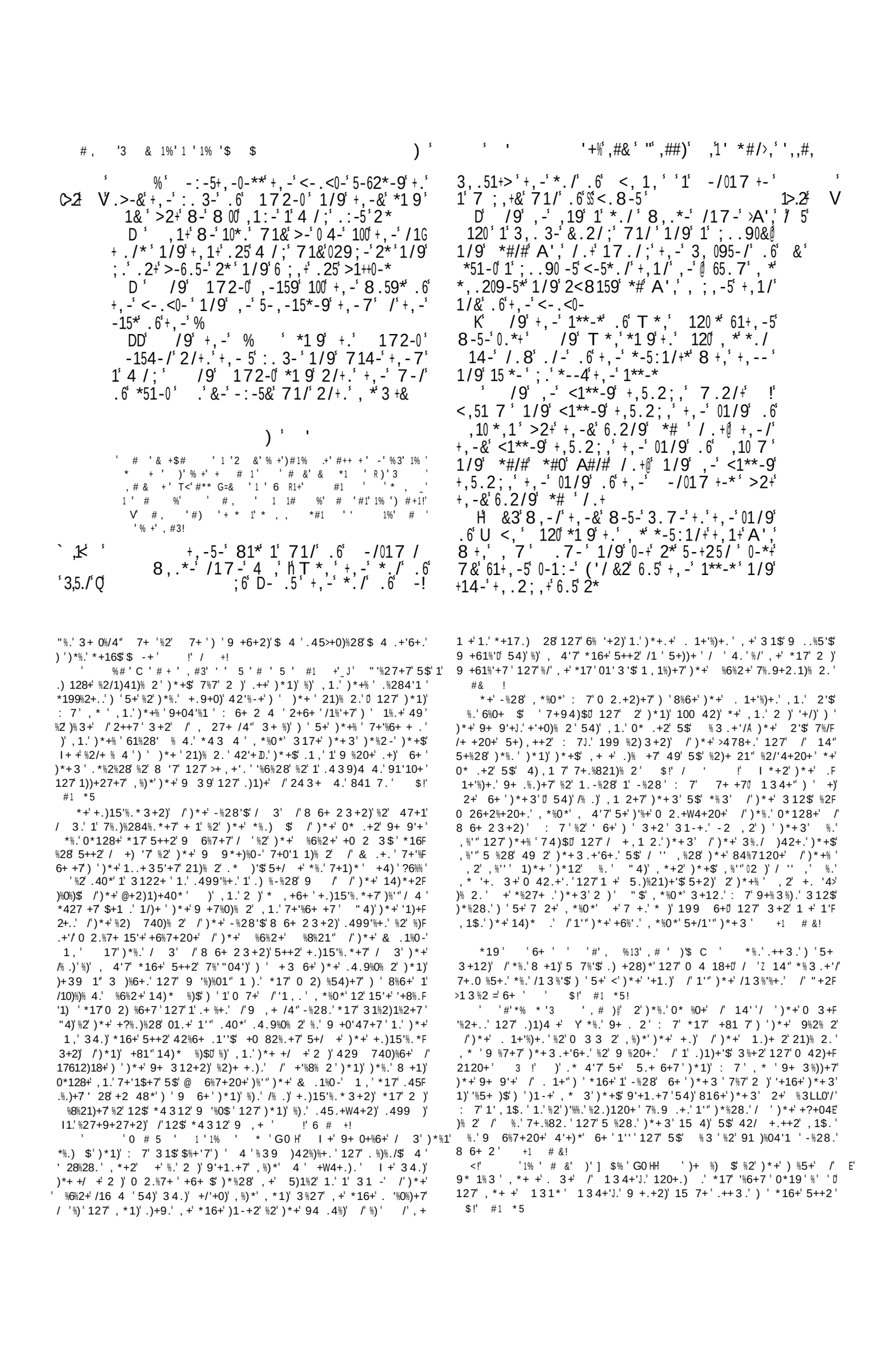
X ' 4 # 5 ' 1 '1% ' * ' G0 H' : 7' 8 12).')*+% ' 7+.% +' /' %# '1' -%28' 2)' 1.' 199 6%28')*+% ' +W4+.)' 54)' 2')*+' 0 2F) 1 $')*1)' %)' 3%8*)')4 2') ')*+% ' 942%.* 3+2)' 1.' %.' 1//% 3+7' .' ?%%%' T ' !' & +!' : 7' , 1.' 42 , %''%28') ' +?+ 0%.+' .40*' 1' +.%.)'+..' 0 2) ' ' 1.'))1''$) ' 7%. +81 7')*+' 0* %0+' /' %.' 9+ 9'+' 127' 0*1%2' 7 , 2')*+% ' / ++ , %''A)*%.' , 4'7' *16+' 5++2' %20 2.%.)+2)' , %)*' %.' 0*1 10)+ ' 1.' 1' 3 1" : 6+ 2 4 ' +' %27++7' 0 3 3127+7' %.' @ 9*+)' . '+3 2'$) ' 9)+.)') ')*+3 ' 7+0'1 %28' %.' 0 2F 7+3 21)% 2' /')*+% ' 0 %3%21" 7+.% +.' 127' , 1 2%28')*+3' /')*+' 61F % 4.' %20 26+2%+20%+.' , *%0*' , 4'7' 1))+27')*+' -%28'$ 8 6+ 23+2)' #+)' 2')*+% ' 9+ .%.)%28' %2')*+% ' 9-71/9' 6+ ' ' *+' %.' 0 3F

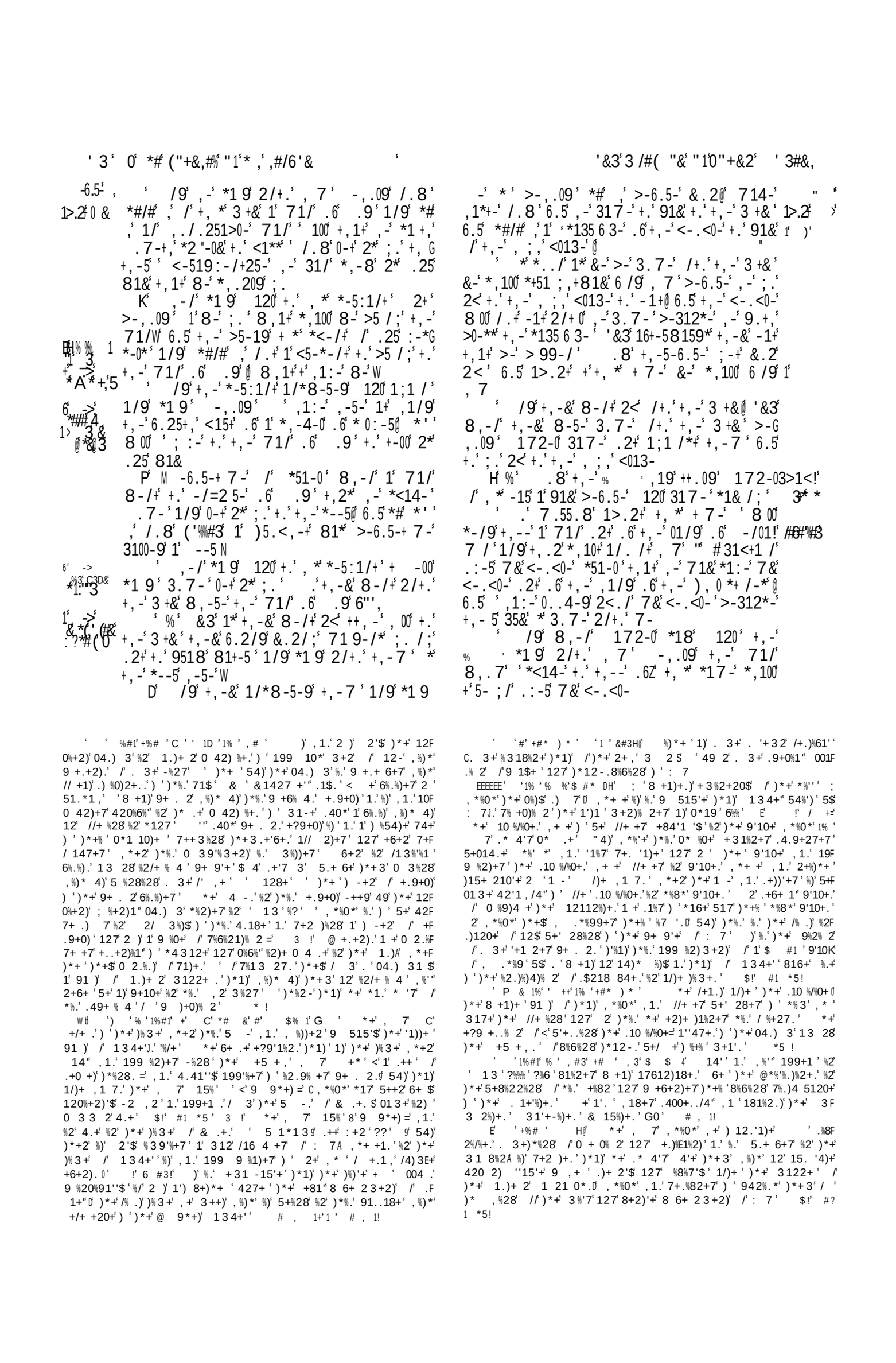
3127+7') ' *+1 -+2' 42) ')*+% ' 6 %0+' 127' .+)' 1' -%28' 6+ ')*+3 ' !' 6 # +!' ' 8 6+ 23+2)' 012' 0+)1%2'$ 5+' %3 18%2+7' , ' *199$' 3 +' .1/+' 3 +' / ++' 127' 3 +' * 2 4 15'+')*12')*1)' %2' , *%0*' +' , * '%.')*+' / 42)1%2' /' 1'" ,%.7 3' 127' 9 , + ' /' 1'" >4.)%0+' 127' 8 72+..' 9 +.%7+7' *+' '+1.)')*+ +/ %)+')*1)' , +' 012' .1$' /')*+' 1.+'%)+.' %2' 7+.% %28') ' 0*128+')*%.' / 3' / ' 12' 15. F '4)+' 127' 7+.9)%0-' 3 21 0*$' .40*' 1.')*+' 21)% 2.' 1 427')*+3' *17' , *+ +')*+' 9 %20+.' , + +')$ 12). ' 127')*+' .45>+0).' 1'" .'16+.' %. ')*1)')*+% ' 0 2740)' 1 84+.' 1' *%8*' 7+8 ++' /' / ''$ 127' %27%.F 0 +)% 2' 12' %28 1)%)47+' /')+39+ ' 1' .9% %)' /' +5+''% 2' 127' 1' .+F 0 +)' 1))10* 3+2)') ')*+' %7 '1) %+.' /')* .+' 9+ 9'+' , * .+' 8 6+ 2F 3+2)')*+$' , + +' +18+') '%3%)1)+' *+' 3122+') ' %2' , *%0*')*+$ 7+3127+7' 1' -%28' , 1.' 2 ' '+..' 5'1 3 15'+')*12')*+' +27' 9 9 .+7A / ' %2.)+17' /' 0 2.4')%28' : 7' %2' 12' 1//1%' /')*%.' 0 2.+W4+20+')*+$' , +2)' *1.)%'$) ' 1 3 4+'D' 127' , *+2 ' 5$' /1% ' +3 2.) 120+.' *+' 1))+ 3 9)+7') ' 7%..417+')*+ 3' / 3' . ' 7128+ 4.' 12' +2)+ 9 %.+')*+$)4 2+7' %3 9+)4 4.'$ 49 2' *%3 ' %2.%.)%28')*1)')*+$' <' , 4'7' *16+' 1' -%28 =' 1#*5% + !

' ' % +' C ' ' ' 1% ' , # ')' 1% ' 5 ' G0 H' +' 9 0++7N') ' .*+ , ')*+ 3 ')*1)')*+' .4//+ %28. ' %2) ' , *%0*')*+$' , + +' 15 4)') ' 42' , + +' 340*' 8 +1)+ ')*12')* .+' /' , *%0*')*+$' 0 39'1%2+7D')*1)' %2' .45>+0)%28')*+ 3 .+'6+.') ' 12' 1 5%) 1 $' 9 %20+')*+$' , 4'7' '%+' 1)')*+' 3+ 0$' /' 2+' , * ' , 4'7' *16+')*+' 9 , + ' 127' 9+ *19.')*+' 7%.9 .%)% 2') ') +1)')*+ 3' 1)*+ ' 1.' .'16+.')*12' 1.' .45>+0).D' 127' , * ' , 4'7' * '7' 1)' *%.' 7%.9 .1")*+% ' 9+ . 2.' +.)1)+.')%3+' 127' '15 ; ' 35!

T<!' ' 1% ' 1 1%4')' , 1.' 91)' /')*+' $1" %8*)' %2' 1.)+ 2' 0 42) %+.') ' *16+')*+')+2)*' 91)' /')*+' / 4%)' /')*+' '127' / ')*+' -%28J.' .*1 +D' 127' %/') '%+$' 0 2)+2)+7')*+ 3 .+'6+.E , %) *')*%.' 9)% 2')*+$' , + +' 100 42)+7' 8 7' -%28. ' $!' # 5!

'] '1% ' &' C ' 1' % # ' +' , %'" 1)*+ ' '+16+' $ 4') ' 0 2)%24+' 427+')*+' *+16$' $ -+')' .40*' 1' -%28' 1.' 1'>4.)' 942%.*/' , *' 0)' A)' *'<,)>, 1 9'*' ' '*< *' 1,' ' 1=' ,0),' A'





(" # * " +#%) ' +#%'&" & # * '+%

& ,0), V(A 6HLF Q ,-/ 120 95-8 /-15 +. 172-0 / +,-;1+- 1/9 *19 -00 7- <51&+,-- 8,-5-+,-*--5 *,.2*- P /9 172-0 1/*8-5-9 120 1/9 *19 +,-*--5@ ;. 2< >-6.5- 7- 2/+.+,- ,;, <013- 6.5 &- *,100 -1 8+, 7-+. 91& 1/9+. 7.55.8 8 00 0-+ +,--;. 1/9 8" 00 +-00 +,--100 +,1+ , /+, /-,-15+ D /9 1* 6.5"+, /-1**-* +,1+ 8-5-0.*+ +,5--91&* 1;. *-+ /.+,&7 /9 ./+,-7 6.5 +,-&15-6.2/9 /9 ./ 8,.7 ,100 +,-9-* 5-.6 *51-0W , /.+ ./+,--1/9 ./100 +,&61+,-5 *,.2*-W D /9 120 1/*8-5-9 1/9 *19 /.+ 1 -/017 +-.6+,-*7100-*+.6 +,-+5 >-* .6 *51-0W 1/9 7& 617 0& +,-0-1*+.6 100 +,-617 0-* .6 +,-+5 >- .6 -/017 /W 8,-5-6.5-+,-/*<-14-*+ +,.2+*.+.7-W DD /9 172-0 +..4 120 1/9 ,* *-5G :1/+ 1/9 >5.2;,+ +,-7 /+.+,-<150.25 1/9 719-+,-7 * + /+,-3, -6-*+ <013- 17./;+,-7+,1+ 8-5- > 99-/ 8,3, 6#/# 1>.2+ +, 5+&<-5*./* D /9 172-0 *19 2/+.+,-3..4 5 /;+,-<.5+ ./ 8,3, ;1:-+,--.6 8,3, *19 2/+.+,-- -+ +>&+,-- D /9+,-3..4+..4 2< +,-*,.209-5 1/9 *' 8,3, A',2<./ + 1/9 *-+ >-G 6.5- 120 /9 ' +#% *19 -,.09+,1+ 8,3, * 0-6+Z *-+ >-6.5-+,-- '&3-1+@ 6.5 2/+.+, * + 7-,1+, +>--/ 4-<63 6.5 +,--* /3- *19 ,1:-/:+-9+,-<-.<0- . 120 9 9-1+ 8+, 172-0+,1+ 91& DH% /9 8,-/+,-&8-5-3.7-9.8/ 65.7+,-,;,<013-/+.+,-3+& +#% 3.772/-9 8+, 120 2</+,-+.<.6+,- ,.2*-

8% /9+,-&15.*-150& 1/9 +317-+. <1** 1>.2+ +,-*<5/;.6+,-91& +,1+ 1! 1>.2 ./* 72-0 3100-9 120 +. +,-+.<.6+,-,.2*- *1& /; < +,1+ 71& *-/9+,--181& /9 120 15.*- 1/9+,-&8-/+.2+>.+,.6 +,-7 ,-1/9 172-0 1>5.19 0%&3 1* +,-&8-5-;./;9.8/+. +,--/9 .6+,-3 +& 172-0 *19+. 120 9+,-*-5:1/+ <1** ./>-6.5-2* M1/9 ,- <1**-9 ./ N >2+ *+1/9+,.2 *+ 00 +1+ > 8,0-+,1+ 71&*,-8+,--+,-8.59.6 .9

) '

' #, '# 1% # ! 'O '* 4 , 1%'% , ''3'$? & *1 ')'1% '+ +! ' # .+'% # 1 +'*%# & '# & % ' $ $% + 1%! 'O '* * 1 1%' 1% ' , #11 ')'1% 5 & ,') ,'%+ * ! ' # ' +' *%+ ' #1 a= $ %' '3 1! ' % ' &)) 1' #)) *1 +' R)' % +' + '? 4 *1+!

' 172-0 +..4 1 : 10 .6 . 0 1/9 <.25-9 '2<./, *,-19 1/9 4 **-9 ,7 1/9 *19 ,'' /.+ >-312*-+,- ,1+,'1/. /+-9+,--'" # 31<+1 /:.:-5, * /,-5 +1/3-W D ,-/+,.2 15+ 9-<15+-9 65.7 7-+. 91& +,-/+,.2 *,10+ 6 /9 +8. 7-/ >& g 1! É7 * & 3,-0 * *-<203,5-/+,-> .59-5 .6 -/017 / 1+ U-0L1, 1/9 +,-& 8 00 *1& 2/+. +,-- ,-1**-* 8,3, +,.2 8-/+-*+ +. *--4 15- 6.2/9@ 1/9 0. +,& 61+,-5 ,1+, 0-6+ ++0 -+ >## - 315- .6+,-1* -* 1/9 *.55.8-+, 6.5 &.2 *1& /; ,1+*,100 6 9. 6.5 7& *./W ,-/*,10+ +,.2 ;. ./6.58159 65.7 +,-/3- 1/9 +,.2 *,10+ 3.7-+. +, <01 / .6 1>.5 1/9 +,-5- *,100 7--+ +,--+,5-- 7-/;. /;2<+. .9 +. -+,!-0 ./-3155&!

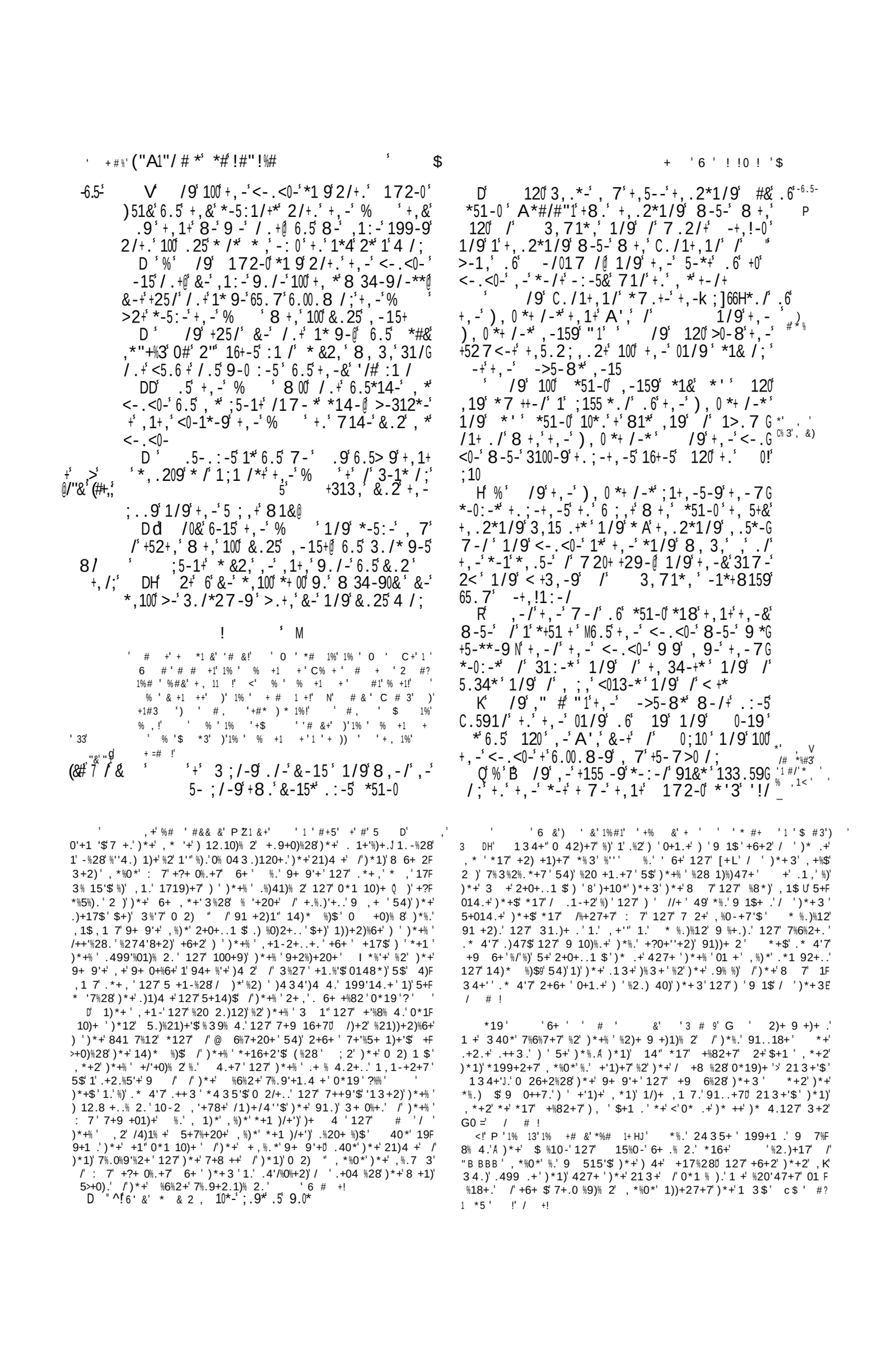
' ' 'C% ,' +'# '1% '& + 'G0 H *+ 3+12%28 %. ' '' . 1+)'+.% +1 -%28 127)*+ +.' 2 2+ /%))+ '/ '%)')*12')*$.+'/'127 : 7 %.' +. '6+7 '176120+)*$' /13%'$' $! #1 *5! *+ , 7 <'7+F .% +=.' 4.+7 / ')*1)' 1//+0)% 2 ,%)*' ,*%0*')*+ 9+ 9'+ 1 + 10)41)+7),1 7.' 12 %2)+27+7 -%28 8 6+ 2 4 '+6+2 5+/ +)*+$ *16+ 10)41 -2 ,'+78+ /*%.' 9+ . 2 ! , # ! ' '1 5 $'1% '+% & D *+.* 4'7+ /'1 '135%.' +.)++3F +7 1 9+04'%1 ' 7+'%010$ %2')*+ 1.)A .+9*4.' .1$.')*1)' %)' , 1.')1%'+7 1% ' 14# '$ 1 !)'%.')*+ +1+)+2 * & C 1%' ' 11 ' & , 5! *+.10 +7 *%.) %12 9+ *19.' 1''47+.') ')*%.' , *+2 *+ 3+2)% 2.'<')*1)' , *%0*' , 1.' 49 2 %) =12 +?9 +..% 2 , *%0*'12 4E / 9+12 +17+ ' 31$, +'' 5+1)' 1' ..') '427+ .)127 # , ! V' h '* , , & ' $ '1% '1 $')'1% '% 1 + !H@ *%.' 91..18+%. 9+ /+0)'$ 18 ++15'+) ' 1.)+ 2 04.) 3.' ++2)+ 2 +4)'? ^%%' ')'199+1 .')*1)' 134+" 0 26+ .+7 ,%)*' 14" / ' 0 '2+..' 2)*+ * 4.+) 9 %2)*+ +6+2%28 127 %2)*+ 3 2%28 6+ ' 0 '*+ 01''+7 14' , * '' 78+7)*+ +1'' 2%8*)' 127 , 1.' 2).)% %28 ' 0 # , !

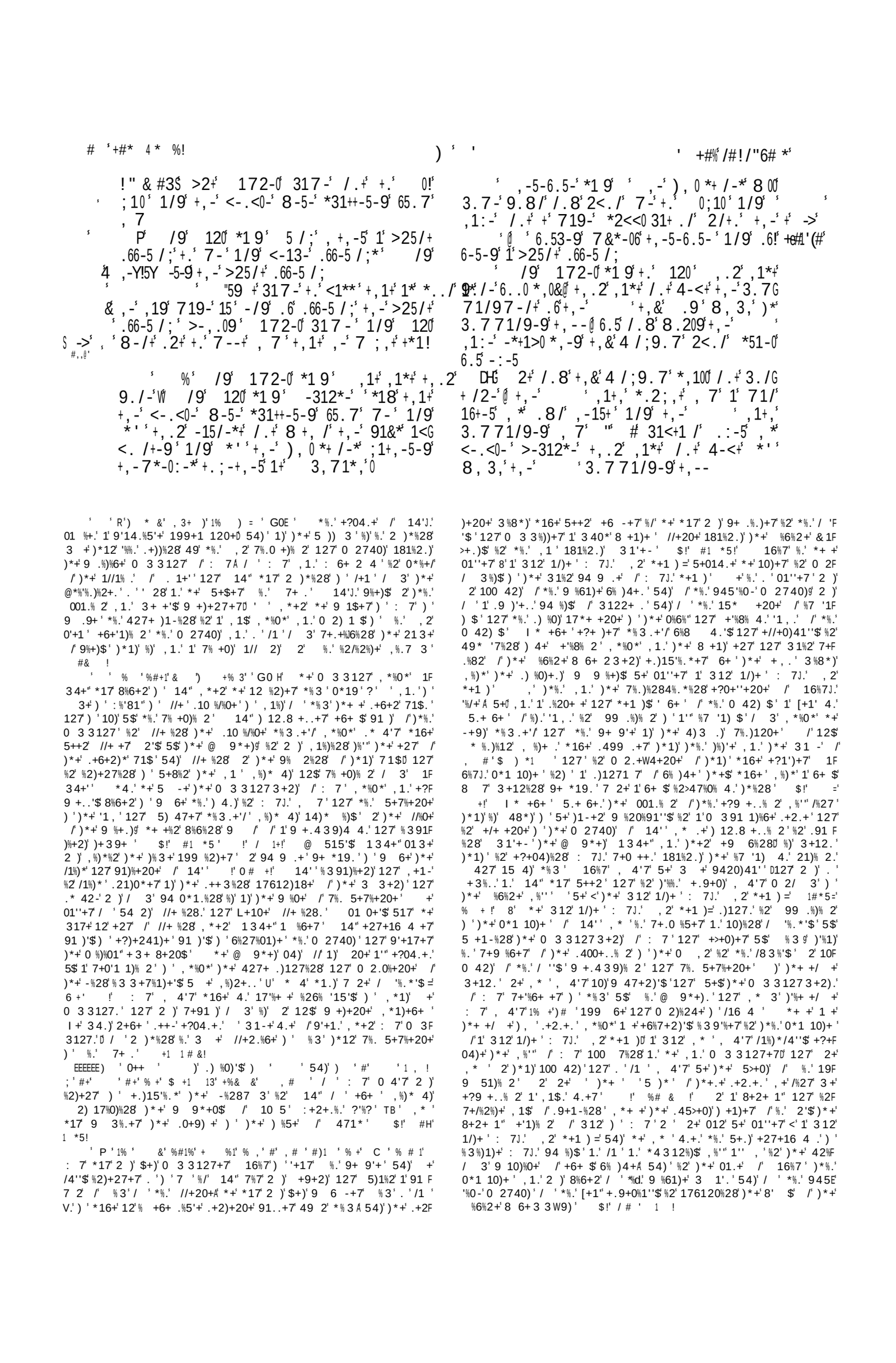
19 '6+ ' ' '1 5'#' #' "1)J 134+" 7%7')%.' 1991E /+2)'$' 2)' / 3' 12$ .9+0%1" 0 3 3127' 54)' +%)*+ ' %2 0 39'%120+ 06%)*)*+ 04.) 3.' /')*+ ' 21)% 2.' %2 12 %2)%28)*+% ' -%28.' '10E) 7%28)')*+ 120%+2)' 4.18+.' /*%.' , 2 21)% 2 ' %2)*+ 7+.%821)% 2]W)*%28.' '9+ . 2.') ' 12$ 91)%04'1 ' 12)%+?) 1 7%21 $ 94 9 .+.' <A.' 9%''1 .' , + +12 %2)+7 1.' +6+ +2)%1" 3+3 %1'.' : +2 ' ??6%%%' '127 ???6 ' ')*+ 9 %+.).' , + +12 %2)+7 1'. ')*+ .10 +7 4)+2.%'.' /')*+)15+ 210'+ 127 100 7%28'$' -%28.D 2)' 5$' 12$'+?F 9 +..'0 3 3127' 54)' 5$' 12 4.18+ 1.' +?9 +..%6+ /')*+ / +3+2E)% 2+7 94 9 .+ 3 ! * 48*' , +' +17 /' 2 ' +?9 +..'0 3 3127 / ')*+ 12 %2)%28 /' -%28.' $+)' %)' %.' 9'1%2 ' / 3')*+ 91 15'+ /' E)*13 ' 478' %?' ')*1)')*%.' , 1.' 1' 04.) 3' $+1 .' 5+/ +)*%.')%3+ .' 134+" , 1.' 2 ' 9 %+.)' %)' %.' 9 515'+)*1)' *+ 317+ 4.+ /'0 3 3 2 %' 127' 2)' /')*+ .10 +7 %' ' 2)*%.' 001.% 2 ' $! #1 *5! EEEEEE 5 ++ &' % , J 2') -+2 /'.45>+0)% 2 ' +6+ +20+) ' *% 3 A 100 7%28) ')*+ 04.) 3 /')*+ 3 .)' 120%+2)')%3+. ' :+2 ' ?'%' D 127 /')* .+ , *%0*' / '' ,+7 @. ' %%' ' *+ + , .' 01'" %)' 1% '5 ++)'% , # !' $! #1 *5! A!' / % '1% ' # 1' & $# 1 &' G0 >' '0 2/% 3')*+) 4)*' 127 14F)* %)$' /' , *1)' *+ .1%7 127 7%7' 134+")+''.' *%3' , 0*1)' , 1.') ' *199+2') ' *%3'%2')*+ , 1$ * 3+) ' *%.' /1)*+ '%2' .+6+ 1"%2.)120+.' 3 ! EEEEEE '3' #*% .+'+ $ *% J ')'%.' +'1)+7 1)' :+2 ' ???6 ' '1%#1 10 5' 1%.+7 1' 9%''1 ' 6+ ')*+ 8 16+ /' 10*+'' I +' 2++7 2)'%2F /+ ')*1)')*%.' .13+ 9%''1 ' , 1.' 10)41''$' .)127%28 %2')*+ 71$.' /' 1F 34+'' 54)' 2'$')*1)')*+ 9'10+ +)1%2+7')*+ 213+ /' 10*+'J.' .+94'F 0* +' ! / D+! ++2)+ 1)' :+2 ' ???6 ' ' 1% '$ # ')' #')J) 2+1 ')*+ /13 4.' 3 42)1%2 /')*1)' 213+' 54)' 1' /00+' 01''+7 ' 2E)15 ' . 4)*+1.)' /' 131* 86 !' / +! 8 EEEEEE %= J *%.' *17' 5++2' 1' +'%8% 4.' 9'10+ +6+ ' .%20+)*+

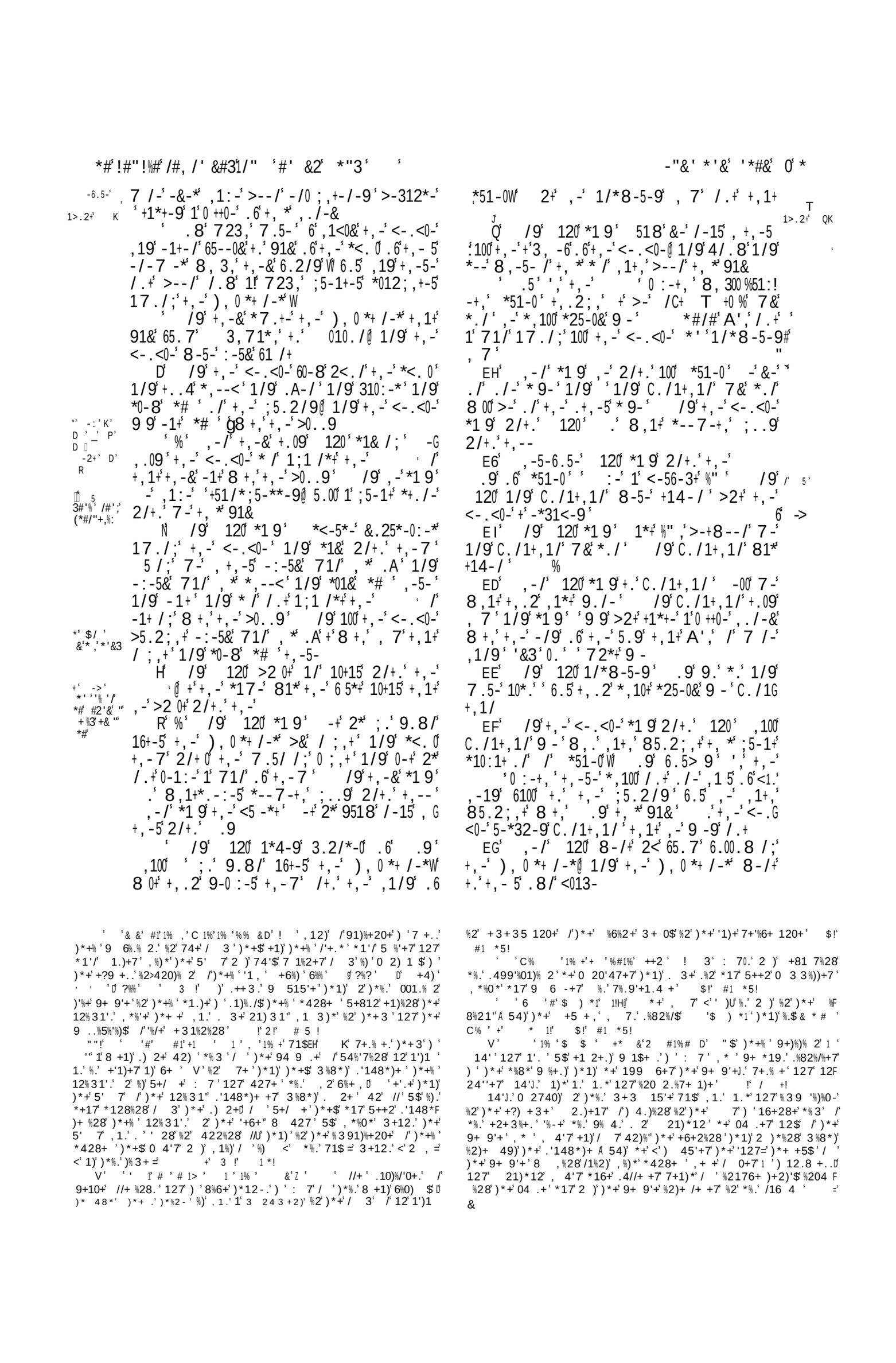
<)) ,+ , /;'+,5--' 4 9*' 1/9' 1/ .+,-5' 3155& /;'+,5--'
1>.2+%' CH 0.1:-*' .6' >5-19' 1/9' 1/ .+,-5' 3155& /;' 1'
>.++0-' .6' 8 /-@
+' 3ZY ' /9' +,-&' 8 00' +'*102+-' +,--' 1/9' ; :-'
V,)')&(.#B +,--' +8.' %"'6#,' .6' >5-19' 8, 3,'+,.2' *,10+'
&B(4"(5-3- :-' .6'+,-5' ,1/9*
8' 6+-5'+,1+',.2' *,10+' 3.7-'+.'+,-', 00'
.6' .9' 8,-5-' ',+,-';155*./' .6'+,-'), G
0*+ /-*@ 1/9' +' *,100' 3.7-'+.'<1**' 8,-/'
+,.2' 15+' 3.7-'+, +,-5'+.'+,-'3+&'+,1+',.2'
,10+' 7--+' 1'3.7<1/&' .6'<5.<0-+' 3.7 /;'
9.8/'65.7'+,-', ;,'<013-'8+,'1'<*10+-&'
1/9'1'+1>5-+'1/9'1'<<-'1/9'1',15<'>-6.5-'
+,-7''1/9'+,-&'*,100'<5.<,-*&@
' /9'+,-' <5+' .6'+,-'% ' 8 00' 3.7-'
2<./'+,--'1/9'+,.2'*,10+'<5.<,-*&'8+,'
+,-7'1/9'*,10+'>-'+25/-9' /+.'1/.+,-5'71/
6 3, K' /9'+'0-+' +' >-' 8,-/'+,-*-'*;/*15-'
',*'%%'(' # 3.7-'2/+.'+,--'+' *''+,.2'9.'1*.331*./'
' /' 6*#/' *#,# *-5:-' --'6.5' .9',8+,'+,--
+' +' Q' /9'+,.2'*,10+';.'9.8/'>-6.5-'7-'+.'
_N 0;10'1/9'>-,.09''8 00' 3.7-'9.8/'2/G
%+@% /' *## +.'+,--'+.'.66-5' >25/+' .66-5 /;*' '&3'+.'*1G
&,' * &# 35 6 3-'*135 6 3-*' .6'<-13-'.66-5 /;*@ F*-:-/'
'&3','%% 91&*',10+',.2'+155&'+00' 3.7-'+.'+,--'
- &3 1/9'*,-8'+,--'8,1+',.2'1,10+'9.
$! 1 :'6D' L'C' =' +' 81*',"'+,1+'8,-/',-',19'
' 3>' +25/-9','+'>134'+.';.'65.7' 172-0' .9'
+'->' +';1:-',7'1/.+,-5',-15+@ 1/9' 100' +,.*-'
+/&#3 *;/*317-'+.'<1**'+,1+'91&
' /9'8,-/'+,-&'317-'+,+,-5'+.'+,-'
,00' >-,.09'1'3.7<1/&'.6'<5.<,-+*'7-+'
,7'1/9'+,-' <5+' .6' .9'317-'2<./'
,7'1/9',-'<5.<,-*-9'17./;'+,-7
' /9' +' 317-'+.'<1**'8,-/'100'+,1+'
4/-8',7'>-6.5-+7-'*18'+,1+'>-,.09',-
<5.<,-*-9'17./;'+,-'<5.<,-+*'+,-/'+,-'
<-.<0-'*19'+./-'+.'1/.+,-5' ,1+' ,'+, *'1>.2+0.**'
'''3.7-'2/+.'+,-'*./.'6'T*,'W' ,'120'+'/-W!
10*.'17./;'+,-'<5.<,-+*W
D' /9'./-'+'.6'+,-'*17-'<013-'1/%#%,1<'*'
*8-5-9'1/9'*19' 2+'8,.',+,-5'61+,-5'W
,-5-6.5-'+'>-317-'1'<5.:-5>'',' 120'',"'-/" * (#
17./;'+,-'<5.<,-+*W
' /9'8,-/',-',19 719-'1/'-/9'.6'
<5.<,-*& 5;',-'317-'+.'+,-',;,'<013-
' %' /9' 120* 2/30-'*19'2/+.',7'
1/9'+.',*'-5:1/+' ,+,-5'8-/+'&-W' /9'
,-'*19' .'*--4'+,-'1**-*@ 1/9'8,-/'8-'
*18'+,1+' *#0'/(#/#' /.'8,-5-'8-'317-'+.'
172-0
D8' =' 120*2/30-'*19' -00'7-''<51&'
+,--'8,1+' 172-0'*19'2/+.'&.2
6G' /9' 120'*19' 2/+.',*2/30-',
+.09'2*'<01 /0&'+,1+',-'1**-*'8-5-'6.2/9
2+'.6'+,-'71+-5'.6'+,-'4/;9.7'8,-5-.6'
172-0'*<14-',-'+.09',7'/.+
K' %' /9' 172-0' 3100-9'+,-'<-.<0-'+.G
;-+,-5'2/+.'+,-'% '+.' L<-,
Q' /9'*19'2/+.'+,-'3, 095-/'.6'*51-0
,2*'*1+,'+,-'% '.9'.6'*51-0'
>5.2;,+'2<' *51-0'.2+'.6' ;&<+'1/9'9-G
0:-5-9'&.2'.2+'.6'+,-',1/9'.6'+,-' ;&<+G
1/*'1/9'.2+'.6'+,-',1/9'.6'100'4/;9.7*'
'&3'.6'+,-7'+,1+'.<<5-**-9'&.2@
P' /9'&-',1:-'+, *' 91&'5-0-3+-9'&.25'
.9'8,.',7*-06'*1:-9'&.2'.2+'.6'100'
&.25'19:-5*+-*'1/9'&.25'+5 >201+./*'1/9'
&-',1:-'*19'2/+.'C 7' '@0'>2+'*-+'1'4/;'
.:-5'2*' .8'+,-5-6.5-'<5-*-/+'&.25*-0:-*'
>-6.5-'+,-'% '>&'&.25'+5 >-*'1/9'>&'
&.25'+,.2*1/9*

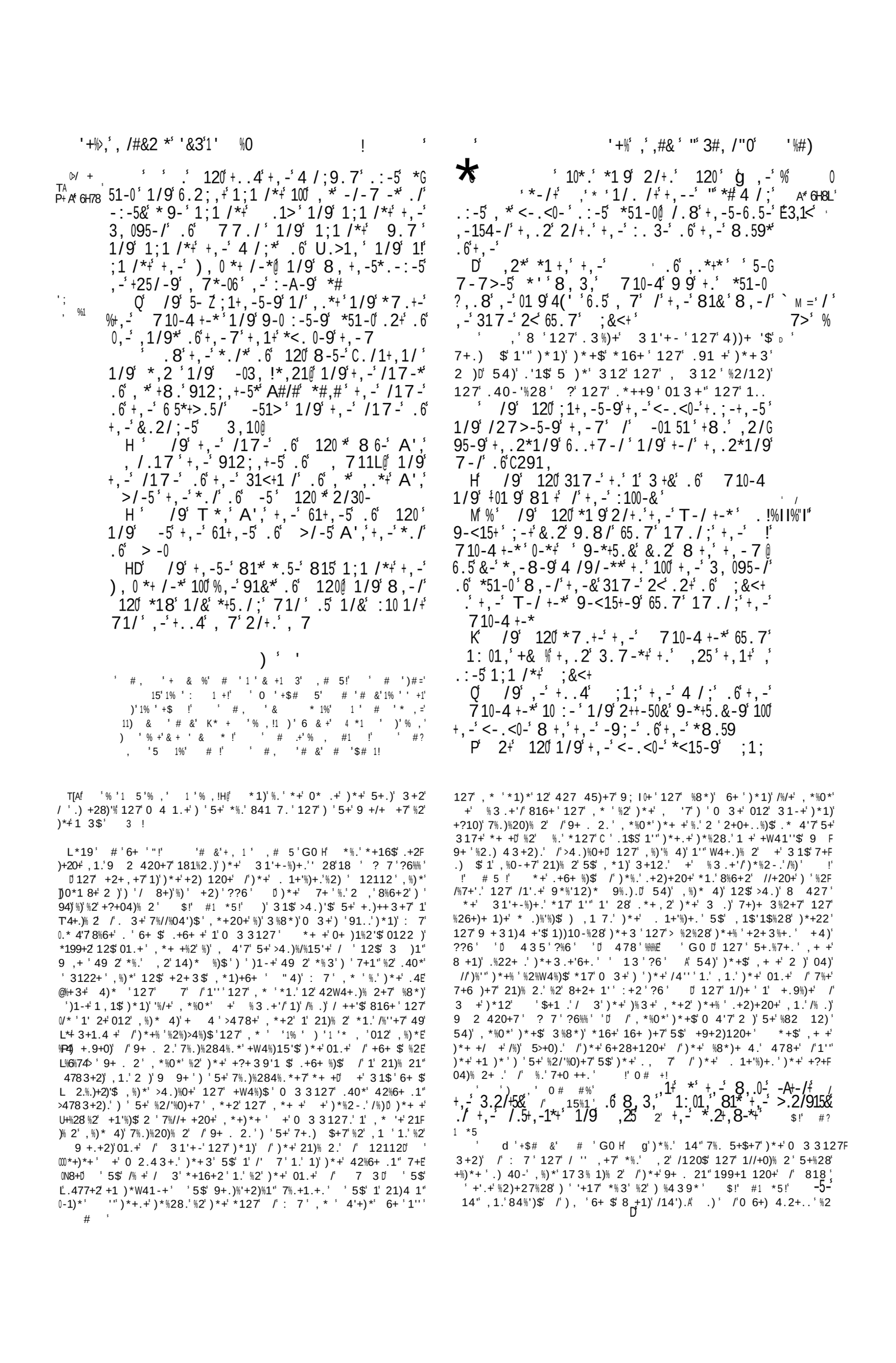
71$.' /' 10 5'1.'%/'5$' : 7J.' 199+1 120+')' *%3')'+ +'%)' *17'
5++2'0 2.+0 1)+7')' 9 1$+'127' .10 %/% +' .')'*+' 1 -',1.'2 ,'
,%)* 4)'12$'7+)+ 3%2+7'9'10+')'*+$' .10 %/%0+7'*+ +'1.',+'' 1.'%2'
)*+'*%8*'9'10+.' ! # *5!
V' '1%'%' ')': H' '01''+7'5+014.+')*+$',+ +', 2)')'.1F
0 %/%0+')*+ +0' '5+014.+'1'.0* '' /')*+' @ 9*+).'01''+7')*+' 3+2'
/': 7',1.')*+ +
'#'*,$# 3')'$ $% 1+'*, '& ,)J' "$' 9 9*+).'1 +'
3+12)'9+ . 2.'.+))'+7'/ ')*+'%2.) 40)% 2' /'$ 4)*'%2')*+'1,.' /'
: 7'127')*+'74)%+.' /' +'%8% 2' *+$',+ +'9 515'$ +)4 2%28'
/ 3' .10 %/%0+'9 1%.%28': 7'/ ' %.'5+2+/%).',%)*'61 %+)$' /'%2F
.) 43+2)1" 34.%0-'1.')*+' , 7' $ $% *3' . 3+)%3+.'.%82%/%+.'
$!' #1 *5!
)'*+20+'199+1 .')*1)')*+'8 +1)'+.)%31)% 2'%2', *%0*')*+'3%2%F
.)+.' /')*+%' +'%8% 2',+ +'*+'7'13 28')*+' +,.',1.'7+ %6+7'/ 3'
)*+3')')*+%' +2+3%+.')*+' @*%'%.)%2+.',*' 7,+')'49 2')*+%'
.-%).D'%2. 340*')*1)'%2'1'81 %. 2' /')*+' @*%'%.)%2+.')*+ +',1.'
1'0 ''+8+' /@ 9*+).'2+,'$'%2.)%)4)+7'5$' 134+''42*1 3+7'127'
427%.)4 5+7')* 48*')*+$',+ +'2+3%+.')')*+'21)% 2A1'. ',*+2'
16%7'/'+7'/ 3' 14'' ' 13',?%?' '*+' 013+')' 1%)*',*+ +'
)*+' @ 9*+).'7,+')'127')* 48*)')1-+'.120)41 $')*+ +'-2 ,%28'
%)',1.'1'9 %6%'+8+7'9'10+' $!'2 ! #3 !
-!' '1% '+%# 1'$ $% +3'C 1%'1% ,)D' * 4'.*1')'5+'.477+2'$%2F
.9% +7',%)*'.40*')* 48*).'127'1//+0)% 2.'1.')'5+0 3+'%-+' 2+' /'
)*+3D' 15'+'%2'12'%2.)12)')'0 39 .+'*$32.'%2'* 2 4' /': 7

127')'1719)')*+3')' 3+' 7%+.' ,*%0*')* 4'*1.)'2+6+''+1 2)'
$!' #1 *5!
' '# '%,'# 1% '% # 1AH' I 48*)'1'.+2.%5'+'0*128+'%2'*%2)'
5$')*+.+'2+,'15%'%)%+.',*%0*' +'%2/4.+7'%2)''*%.'*+1)' $!'0 # !
' '1%' $ 1')'6 &'*#,' $ '%,)U')'%.',)*$' /' 5F
.+ 61)% 2')*1)'<'1% ' $ 1' /')*+' 7',*%0*' 013+'49 2' #1&'
127')4 2+7'*%3'%2)'# 1% 'C# 9'1.'/ +) '7'5$' 134+''6+ '5$
2 '3+12.'%2)+ /+ +7',%)*'*%.'/ ++,%'' /'++'18+20$D'*+' I1.'.)%'
/ ++'<') '10)'1.' 001.% 2'.* 4'7'.+ 6+=' +W4% +'0*19'?' D'127'
100 7%28'$',*+2'*%.'420'+',12)+7'*%3')'+'',*1)')*+'@ 9*+)'
17'.1%7'42)''%3'*+' 3+2)% 2+7')*+'/%27%28' /')*+'1..+.'54)'<' /'
)*+'31))+' /')*+'5 & ','*+ + /' 13'4+'.91-+'*+') '7'*%3'2)J
0*19''' ' +'/'' ,+7')*+'7%0)1)+.' /'*%.',2'9 47+20+' 2')*%.'
001.% 2'1.'1/)+ ,1 7.'%2'U'5 '7%28'*%.'9+10+U ,*+2'%2.4')+7'5$'
)*+'.+7%)% 4.' "4)'*+' ,1.'.)%'" 1)''%5+)$')' 8%E%+6+')*+' 9% %)=
127'+6+2')'<'W4+20*')*+' 9% %)='127')'5+'9 ..+..+7' 2'/)%+'0 2F
)1$',%)*'# ' '+$ 1'/ 3')*+' 7',*+2'*+'' .')')*1)'3 7+.)$
127'*43%'%)$',%0*'/% .)' +0 3 3+27+7'*%3'127'5+013+'+26% 4.'
>+1' 4.' 4+''127')> 122%01'' !'0 # +!
' ' 1',%'+'1% ')#1% ' *+%',27+%E',1.'9 +.+2)'$
.1)%./%+7'5$'1'9 47+2)'9+ . 2'13 28')*+3',*'517+')*+3'0 2F
.%7+',*'%)',1.')*1)'317+')*+'@ 9*+).D'2)'3+2'2 '+7401)% 2'
3+ +'$'54)' : 7'1' 2+D',*'5+%28')*+'!1)*+' /'1'")*+'0*%'7 +2'
'7%.0%9'+.' /')*+'@ 9*+).'0 4'7'%391)')*+'.9% %)' /'9 9*+0$'
)'12$' 2+',*3' +'9'+1.+7' $!' #1 *5!









"3.,ʼ/#@#("&ʼ"1ʼ '+%

ʼ

1"/ʼ*,ʼ3,"#3#&(#

ʼ *,--<ʼ1/9ʼ.6ʼ+,-ʼ.A-/ 1/9ʼ 8 00ʼ +-00ʼ +,--ʼ 8,1ʼ +,-ʼ %ʼ ,1+,ʼ -#ʼ

!-.ʼ =>?ʼ 1/9ʼ .6ʼ+,-ʼ6100 /;*ʼ1/9ʼ+,-ʼ017>*ʼ1/9ʼ100ʼ *1 9ʼ +.ʼ 7-ʼ+, *ʼ /;,+ʼ /9ʼ,-ʼ*1 9ʼ2/+.ʼ 1>.2ʼ .K]'

ʼ 5ʼ *'ʼ›A',ʼ;..9ʼ1/9ʼ8.209ʼ/.ʼ 2++-50&ʼ 9-!ʼ , 7ʼ 1&./ʼ #

ʼ *+5.&ʼ+,-7@ >2ʼ -:-5&ʼ+, /;ʼ *'ʼA',ʼ:0-ʼ ʼ /9ʼ 172-0ʼ *1 9ʼ ,-/ʼ+,.2ʼ A',ʼ 0 ++0-ʼ /ʼ+, /-ʼ.8/ʼ*;,+ʼ A',ʼ+,.2ʼ /.ʼ

1/9ʼ5-62*-ʼ+,1ʼ+,-&ʼ9-*+5.&-9ʼ2++-50& '3#ʼ+,-ʼ,-19ʼ.6ʼ+,-ʼ+5>-*ʼ.6ʼ *51-0ʼ1/9ʼ

ʼ %ʼ ,-/ʼ317-ʼ+,-ʼ8.59ʼ.6ʼ+,-ʼ% ʼ +,-ʼ% ʼ1/. /+-9ʼ+,--ʼ4 /;ʼ.:-5ʼ *51-0W

2/+.ʼ 172>0ʼ *1& /; Q ʼ /9ʼ+,-ʼ% ʼ*-/ʼ+,-;56 /%0.25/-&

ʼ +ʼ5-<-/+-+,ʼ 7-ʼ+,1ʼ ʼ ,1:-ʼ *-ʼ 2< P ,-5-6.5-ʼ+,-/ʼ9 9*ʼ+,.2ʼ /.ʼ !*11 ! ʼ

120 "ʼ #4 /;ʼ6.5ʼ,-ʼ *+25/-9ʼ>134ʼ65.7ʼ 1/9ʼ*1 9ʼ .ʼ 1/9ʼ 2++-50&ʼ 9-*+5.&ʼ+,-ʼ* /!ʼ +,-ʼ:. 3-ʼ.6ʼ+,-ʼ% ʼ>2ʼ 9 9*ʼ 60& 2</. 6.00.8 /;ʼ 7-ʼ1/9ʼ,1+,ʼ /.ʼ <-56.57-9ʼ7& /-5*ʼ+,-ʼ 710-4 +-*ʼ1/9ʼ6 ;,ʼ1;1 /*ʼ+,-7Z +,-ʼ*<. 0ʼ1/9ʼ9 9*ʼ-:0 /ʼ+,-ʼ* ;,ʼ.6ʼ+,-ʼ

3.771/97-/+*ʼ /9ʼ +ʼ;5-:-9ʼ 172-0ʼ 2/+ 0ʼ+ʼ+,-&ʼ>-ʼ3./*27-9ʼ + % ʼC

1/9ʼ*1 9ʼ 100 /;0+ ʼ /9ʼ 8,-/ʼ 172-0ʼ5.*-ʼ-150&ʼ+.ʼ 7--ʼ ʼ /9ʼ 120ʼ /9ʼ 172-0ʼ *1 9ʼ 2/+.ʼ 172-0ʼ -1ʼ ʼ

120 /ʼ+,-ʼ 7.5/ /;ʼ +ʼ 81*ʼ+.09ʼ 172-0ʼ ,1:-ʼ .>-&-9ʼ+,-ʼ:. 3-ʼ.6ʼ+,-ʼ% ʼ 1/9ʼ

1& /;ʼ 120 317-ʼ+.ʼ 157-0ʼ1/9ʼ>-,.09ʼ ,1:-ʼ ;./-ʼ+,-ʼ 81& 8,3,ʼ+,-ʼ% ʼ-/+ʼ

,-ʼ*-+ʼ, 7ʼ 2< 1ʼ<013-ʼ1/9ʼ*;./-ʼ1>.2+ʼ 7-ʼ1/9ʼ,1:-ʼ>5.2;,+ʼ ;1;ʼ+,-ʼ4 /;ʼ.6ʼ

1/9ʼ<1**-9ʼ./ʼ1/9ʼ;./-ʼ9.8/ʼ+.ʼ 0;10 710-4ʼ1/9ʼ,1:-ʼ2++-50&ʼ9-*+5.&-9ʼ+,-ʼ

ʼ /9ʼ 172-0ʼ317-ʼ+.ʼ 120@ 1/9ʼ 120 710-4 +-*

*1 9ʼ2/+.ʼ, 7ʼ 0-**-9ʼ #+,.2ʼ.6ʼ+,-ʼ% ʼ@

ʼ,1:-ʼ<-56.57-9ʼ+,-ʼ3.771/97-/+ʼ.6ʼ+,-ʼ

" ;

ʼ /9ʼ 172-0ʼ*1 9ʼ ,1+ʼ #'&# *ʼ+,-/ʼ

+, *ʼ>0-1+ /;ʼ.6ʼ+,-ʼ*,--<ʼ/ʼ7 /-ʼ-15*ʼ1/9ʼ

+,-ʼ0.8 /;ʼ.6ʼ+,-ʼ.A-/ʼ8,3,ʼ ʼ,-15'W

H /9ʼ 120 *1 9ʼ ,-&ʼ,1:-ʼ>5.2;,+ʼ

+,-7ʼ65.7ʼ+,-ʼ 710-4 +-*ʼ6.5ʼ+,-ʼ<-.<0-ʼ

<15-9ʼ+,-ʼ>-+ʼ.6ʼ+,-ʼ*,--<ʼ1/9ʼ.6ʼ+,-ʼ

.A-/ʼ+.ʼ*135 6 3-ʼ2/+.ʼ+,-ʼ% ʼ+,&ʼ .9ʼ

1/9ʼ+,-ʼ5-*+ʼ8-ʼ,1:-ʼ2++-50&ʼ9-*+5.&-9

R ,-/ʼ 172-0ʼ *1 9ʼ2/+.ʼ 120ʼ +1&

9 +.+ 6%28'/ '*%3.+'/')*+ʼ5+.)ʼ /'1'"*.+ʼ.9%'.',*%0*':7'*17'

+?>S +..'$0 3 3127+7'('5+ʼ4))+'$*7+.) $+70 7'$'/'612%)$'127'

.)+2)1)% 2'%2')1-%28' 818')*+ʼ-%28'/' 31'+-'1'%6+'127'5 %28F

%28'*%3',%)*'%3'%2')%4 39*',*+2':7'*17'9+ +39) %'$0 3F

3127+7'*%3')'7+.) $)*+3'1''' !' !' # 5 !

''1 $ 1%' '1%#!ʼ '%# ' + 1ʼ $'G0 ' &+12%28')*1)ʼ +ʼ

17' +. '6+7')'01.)ʼ%3'7 ,2'/ 3')*+ʼ)* 2+' +9+2)120+ʼ%2'

: 7'%39'%+.' 2'$1'0*128+ʼ%2' %.'7%.9+2.1)% 2') ,1 7.' %.'0 +1F

)4 +.'A %)ʼ%.'1.0 %5+7')' : 7' ,*+2' +ʼ1')+.' %.'0 4 .ʼ+ 127' 3+F

)* 7' /'7+1'%28'127') +1).'1'9+ . 2'1.'%/' +ʼ%27++7' +9+2)+7' /'

)*+ʼ-%272+..' +ʼ*17'.*+,+7'*%3' $!' #1 *5!' : 7'.9+1-.'1.'1'

312') '31-+ʼ %3.+'/'427+.) 7' /'3+2' / # !' ++ʼ2)+.')ʼ

:+2'6%'

EEEEEE# &'%#!%ʼ 1ʼ$) , &', 3'*, ,# &, 1+!D' *%.'6+ $'-%28

14''54)ʼ1'%))'+ʼ)%3+ʼ5+/ +', 4'7'*16+ʼ94)ʼ*%.'5 16+ʼ. 2' F

21)*12')'7+1)*' 2'$/ ')1-%28'1'%))'+ʼ* 2+$'0 2) 1 $)'*%.'

0 3 3127' "+* '7'*+ +ʼ)*+ʼ9 %7+'127'%39%+)$ /'312J.'*+1)'

/4'" /'+.+2) 3+2)'%/'*%.' ,2'42 +1. 215'+ʼ,%'" 5+ʼ2)ʼ%2'1'"

)*%28.'0 39'%+7' ,%)*'127'W4%)+ʼ2+8'%8+2)ʼ127'/ 8+)/4" /')*+ʼ

* '$,%'" /': 7Q I*+ +5$'+ʼ9'1%2'$* 2 4 .'*%3.+'/'/1'15 6+ʼ

%.' &1-+ ' +?9+0)%28')+ʼ8 +1)+.)ʼ7+/+ +20+ʼ)'5%.' ,2', 7'

,'%%'+ʼ1)ʼ)'%+ʼ.13+ʼ)%3+ʼ*+ʼ 91$.'%))'+ʼ '2' +6+ +20+ʼ)''1)ʼ/'

)*+ʼ& .)ʼ %8*' #& !

TA!' '*#,'1' # ,)ʼ)*+ʼ/13 4.'3 42)1%2'.'01''+7'

54)ʼ1'0%)$'%2')*+ʼ. 4)*'91)ʼ/')*+ʼ)%5+ʼ/'471*'3+2)% 2+7' .*'

''VV',*%0*'.++3.')'*16+ʼ8%6+2'2133+ʼ)')*+ʼ)+ %) $ 427%)'

4.+5%4.'127)' + 3+ʼ3+2)% 2')*1)')*+ +ʼ,1.'%2')*+%')%3+ʼ1'

),2'01''+7' 1 3+'%1')+2'3%'+.'/ 3' +5 2')')*+ʼ+1.)'%2',*%0*'

)*+ʼ .71/*' -+9)'1'81 %. 2',*%0*'3%8*)'6+ $,+'" 5+ʼ)*+ʼ.13+ʼ

,%)*')*+ʼ 1 3+" *+ +ʼ3+2)% 2+7' !' / +!

EEEEEE% '+1'%,' $'#'$#* U' &+12%28'+%)*+')*1)'*+ʼ+201 39+7

)*+ +ʼ/ ')*+ʼ2%8*)' ')'%1)'*+ʼ + +0)+7'1')%4 39*1" 1 0*'%2'0+'+F

5 1)% 2'/'*%.'6%0) $' !'/ +!

T"!'H ' ++ &'''% ')'1%' & U' '/ 3'/'.1'4)1)% 2

, %.*%28'*%3'1'"*199%2+..'/ 3':7 ,*''*17' 7+ +7'*%3')'

427+)1-+ʼ)*%.'.+ 6%0+' $!' #1 *5!

EEEEEE '%# '$), &'G0 H')'3%8*)'.++3'/ 3')*%.'0 2/%7+2)

177 +..') ')*+ʼ@ 9*+)')*1)' 14"+?9+0)+7'9 1%.+ʼ127'2)'+9 /

/ ',*1)'*+ʼ*17'7 2+0 54)'1.'199+1.'/ 3')*+ʼ@ 9*+)J.'12.,+'

,*%'+ʼ)*+ʼ.%22+'2+%)*+'.1,'2 '*+1 7'*%.'.%2.')*+$'0 %+7'1'47

%2')*+ʼ+1.'/': 7' I+ʼ0122)'54)'2)%0+ʼ*+ +ʼ)*+ʼ.) 128+ʼ5'%27F

2+..'/'1'01 21" 127', '7'$'*+1)0 ,+ʼ1+ʼ1'") '19)''%-+ʼ 14''

)'3%.)1-+ʼ1'91)'/ ')*+ʼ, *'+ʼ/ 4'74)$'127'+6+2')'9 8'+ʼ

4.+'6+.'%2'.40*'1'91)%1" 5+7%+20+'1.'%/')' ,1.'42%/ 3'127

0 39'+)+' / # !

V 1%'$ $'+$# &U' *%.', 1.'1'3+12'+?04.+')'*, '

1'")*+ʼ5'13+ʼ49 2')*+ʼ9+ 9'+', *+2'*+ʼ*%3.+'/',1.'9 %20%91''$%2'

/14')'127', *+2'+ʼ*+ʼ17'%)'%2'*%.'9 ,+')'8 6+ 2')*+ʼ9+ 9'+ʼ5+)F

)+ ' $!' #1 *5!' .' 2+ʼ.%2'21)4 1''$'7 1,.' 2'12)*+ ' 14''

16%28'/%.)')12.8 +..+7'%2')+ʼ9 %20%91" 10)% 2'/1''.'%2)')*+ '

0 2)%241"9 6 01)% 2.' ;2' 134+'J.'0 3%28')'3++)'*%3'6+ ' '

+ʼ/%.)'9 +.439)4 4.'$'7+0'1 +.')*1)'*+ʼ*17' 5+$+7')+ʼ0 3F

3127 3+2)'/')*+ʼ 7' I*+2')*+ʼ/1'.%)$'/')*%.'7+0'1%1)% 2',1.'

%3 3+7%1)+'$'1%7' 9+2'5$')*+ʼ.9 %'.',*%0*'*+ʼ*17')1-+2'5+%28'

9 +.+2)'5+/ +ʼ*%3'*+ʼ+27+16 4.')')12./+')*+ʼ/14')'/ 3'*%3F

.+'/) ')*+ .'6+ 'V'1.'%/', *1)')*+ʼ9+ 9'+ʼ7%7', 1.'2)'7 2+ʼ5$'

%.'7% +0)% 2'127'14) %)$' '%%.'5+%28') '1991 +2)')'5+ʼ7+F

2%+7'*+ʼ2+?)'177.'12'+?04.+ʼ7 1,2'/ 3'1'9 +)+20+ʼ/ +'%8% 2'D

,*%0*', 1.'1.'340*'1.')'.1$', +ʼ*16+ʼ7%. 5+$+7')*+ʼ0 3 3127F

3+2)'/': 7'%2' 7+')'.+ 6+ʼ %3' !' !' # 5 !

' % &'1' ' 3' +' ' 11 '1%# '+#*)* 'G0 H' *+ʼ 3+12F

%28'%.')*1)'1'6%)4 4.'127'8 7'%/+'%.'5+))+ '2)' 2'$')*12' +,F

%.*' %)+.'127'0+ +3 2%+.'54)'5+))+ '+6+2')*12')*+ʼ5+.)' /'12$

)*+ ', .*%9')*1)'%.'91%7')':7'+%)*+ '2'+1)*' %2'*+16+2'

+6+)*+'+..'1.')*+ʼ 2+ʼ 48*)'15 6+ʼ1'")*%28.')'5+'7 2+'.')*+ʼ

)*+ +ʼ/ ')*+ʼ2%8*)' ')'%1)'*+ʼ+ +0)+7'1')%4 39*1" 1 0*'%2'0+'+F

5 1)% 2'/'*%.'6%0) $' !'/ +!

T"!'H ' ++ &'''% ')'1%' & U' '/ 3'/'.1'4)1)% 2

9 +.+ 6%28'/ '*%3.+'/')*+ʼ5+.)ʼ /'1'"*.+ʼ.9 %'.',*%0*':7'*17'

+?>S +..'$0 3 3127+7'('5+ʼ4))+'$*7+.) $+70 7'$'/'612%)$'127'

.)+2)1)% 2'%2')1-%28' 818')*+ʼ-%28'/' 31'+-'1'%6+'127'5 %28F

%28'*%3',%)*'%3'%2')1-%28' 818')*+ʼ-%28'/' 31'+-'1'%6+'127'5 %28F

3127+7'*%3')'7+.) $)*+3'1''' !' !' # 5 !

''1 $ 1%' '1%#!ʼ '%# ' + 1ʼ $'G0 ' &+12%28')*1)ʼ +ʼ

17' +. '6+7')'01.)ʼ%3'7 ,2'/ 3')*+ʼ)* 2+' +9+2)120+ʼ%2'

: 7'%39'%+.' 2'$1'0*128+ʼ%2' %.'7%.9+2.1)% 2') ,1 7.' %.'0 +1F

)4 +.'A %)ʼ%.'1.0 %5+7')' : 7' ,*+2' +ʼ1')+.' %.'0 4 .ʼ+ 127' 3+F

)* 7' /'7+1'%28'127') +1).'1'9+ . 2'1.'%/' +ʼ%27++7' +9+2)+7' /'

)*+ʼ-%272+..' +ʼ*17'.*+,+7'*%3' $!' #1 *5!' : 7'.9+1-.'1.'1'

312') '31-+ʼ %3.+'/'427+.) 7' /'3+2' / # !' ++ʼ2)+.')ʼ

:+2'6%'

EEEEEE# &'%#!%ʼ 1ʼ$) , &', 3'*, ,# &, 1+!D' *%.'6+ $'-%28

14''54)ʼ1'%))'+ʼ)%3+ʼ5+/ +', 4'7'*16+ʼ94)ʼ*%.'5 16+ʼ. 2' F

21)*12')'7+1)*' 2'$/ ')1-%28'1'%))'+ʼ* 2+$'0 2) 1 $)'*%.'

0 3 3127' "+* '7'*+ +ʼ)*+ʼ9 %7+'127'%39%+)$ /'312J.'*+1)'

/4'" /'+.+2) 3+2)'%/'*%.' ,2'42 +1. 215'+ʼ,%'" 5+ʼ2)ʼ%2'1'"

)*%28.'0 39'%+7' ,%)*'127'W4%)+ʼ2+8'%8+2)ʼ127'/ 8+)/4" /')*+ʼ

* '$,%'" /': 7Q I*+ +5$'+ʼ9'1%2'$* 2 4 .'*%3.+'/'/1'15 6+ʼ

%.' &1-+ ' +?9+0)%28')+ʼ8 +1)+.)ʼ7+/+ +20+ʼ)'5%.' ,2', 7'

,'%%'+ʼ1)ʼ)'%+ʼ.13+ʼ)%3+ʼ*+ʼ 91$.'%))'+ʼ '2' +6+ +20+ʼ)''1)ʼ/'

)*+ʼ& .)ʼ %8*' #& !

TA!' '*#,'1' # ,)ʼ)*+ʼ/13 4.'3 42)1%2'.'01''+7'

54)ʼ1'0%)$'%2')*+ʼ. 4)*'91)ʼ/')*+ʼ)%5+ʼ/'471*'3+2)% 2+7' .*'

''VV',*%0*'.++3.')'*16+ʼ8%6+2'2133+ʼ)')*+ʼ)+ %) $ 427%)'

4.+5%4.'127)' + 3+ʼ3+2)% 2')*1)')*+ +ʼ,1.'%2')*+%')%3+ʼ1'

),2'01''+7' 1 3+'%1')+2'3%'+.'/ 3' +5 2')')*+ʼ+1.)'%2',*%0*'

)*+ʼ .71/*' -+9)'1'81 %. 2',*%0*'3%8*)'6+ $,+'" 5+ʼ)*+ʼ.13+ʼ

,%)*')*+ʼ 1 3+" *+ +ʼ3+2)% 2+7' !' / +!

EEEEEE% '+1'%,' $'#'$#* U' &+12%28'+%)*+')*1)'*+ʼ+201 39+7

)*+ +ʼ/ ')*+ʼ2%8*)' ')'%1)'*+ʼ+ +0)+7'1')%4 39*1" 1 0*'%2'0+'+F

5 1)% 2'/'*%.'6%0) $' !'/ +!

T"!'H ' ++ &'''% ')'1%' & U' '/ 3'/'.1'4)1)% 2

, %.*%28'*%3'1'"*199%2+..'/ 3':7 ,*''*17' 7+ +7'*%3')'

427+)1-+ʼ)*%.'.+ 6%0+' $!' #1 *5!

EEEEEE '%# '$), &'G0 H')'3%8*)'.++3'/ 3')*%.'0 2/%7+2)

177 +..') ')*+ʼ@ 9*+)')*1)' 14"+?9+0)+7'9 1%.+ʼ127'2)'+9 /

/ ',*1)'*+ʼ*17'7 2+0 54)'1.'199+1.'/ 3')*+ʼ@ 9*+)J.'12.,+'

,*%'+ʼ)*+ʼ.%22+'2+%)*+'.1,'2 '*+1 7'*%.'.%2.')*+$'0 %+7'1'47

%2')*+ʼ+1.'/': 7' I+ʼ0122)'54)'2)%0+ʼ*+ +ʼ)*+ʼ.) 128+ʼ5'%27F

2+..'/'1'01 21" 127', '7'$'*+1)0 ,+ʼ1+ʼ1'") '19)''%-+ʼ 14''

)'3%.)1-+ʼ1'91)'/ ')*+ʼ, *'+ʼ/ 4'74)$'127'+6+2')'9 8'+ʼ

4.+'6+.'%2'.40*'1'91)%1" 5+7%+20+'1.'%/')' ,1.'42%/ 3'127

0 39'+)+' / # !

V 1%'$ $'+$# &U' *%.', 1.'1'3+12'+?04.+')'*, '

1'")*+ʼ5'13+ʼ49 2')*+ʼ9+ 9'+', *+2'*+ʼ*%3.+'/',1.'9 %20%91''$%2'

/14')'127', *+2'+ʼ*+ʼ17'%)'%2'*%.'9 ,+')'8 6+ 2')*+ʼ9+ 9'+ʼ5+)F

)+ ' $!' #1 *5!' .' 2+ʼ.%2'21)4 1''$'7 1,.' 2'12)*+ ' 14''

16%28'/%.)')12.8 +..+7'%2')+ʼ9 %20%91" 10)% 2'/1''.'%2)')*+ '

0 2)%241"9 6 01)% 2.' ;2' 134+'J.'0 3%28')'3++)'*%3'6+ ' '

+ʼ/%.)'9 +.439)4 4.'$'7+0'1 +.')*1)'*+ʼ*17' 5+$+7')+ʼ0 3F

3127 3+2)'/')*+ʼ 7' I*+2')*+ʼ/1'.%)$'/')*%.'7+0'1%1)% 2',1.'

%3 3+7%1)+'$'1%7' 9+2'5$')*+ʼ.9 %'.',*%0*'*+ʼ*17')1-+2'5+%28'

9 +.+2)'5+/ +ʼ*%3'*+ʼ+27+16 4.')')12./+')*+ʼ/14')'/ 3'*%3F

.+'/) ')*+ .'6+ 'V'1.'%/', *1)')*+ʼ9+ 9'+ʼ7%7', 1.'2)'7 2+ʼ5$'

%.'7% +0)% 2'127'14) %)$' '%%.'5+%28') '1991 +2)')'5+ʼ7+F

2%+7'*+ʼ2+?)'177.'12'+?04.+ʼ7 1,2'/ 3'1'9 +)+20+ʼ/ +'%8% 2'D

,*%0*', 1.'1.'340*'1.')'.1$', +ʼ*16+ʼ7%. 5+$+7')*+ʼ0 3 3127F

3+2)'/': 7'%2' 7+')'.+ 6+ʼ %3' !' !' # 5 !

' % &'1' ' 3' +' ' 11 '1%# '+#*)* 'G0 H' *+ʼ 3+12F

%28'%.')*1)'1'6%)4 4.'127'8 7'%/+'%.'5+))+ '2)' 2'$')*12' +,F

%.*' %)+.'127'0+ +3 2%+.'54)'5+))+ '+6+2')*12')*+ʼ5+.)' /'12$

)*+ ', .*%9')*1)'%.'91%7')':7'+%)*+ '2'+1)*' %2'*+16+2'

+6+)*+'+..'1.')*+ʼ 2+ʼ 48*)'15 6+ʼ1'")*%28.')'5+'7 2+'.')*+ʼ

)*+ +ʼ/ ')*+ʼ2%8*)' ')'%1)'*+ʼ+ +0)+7'1')%4 39*1" 1 0*'%2'0+'+F

5 1)% 2'/'*%.'6%0) $' !'/ +!

T"!'H ' ++ &'''% ')'1%' & U' '/ 3'/'.1'4)1)% 2

") 5->-00 ./ ,' ', -* / .6+ 8 +3,! /.+ 5-+25/ 8 +, --@ 6.5 +, .2 ,1*+ 5-!
]N.22.KP 3516+ 1/9 *+2>>.5//-** , ', / =2 +& 1/9 0-3+-9 +, - 8.59 .6 +, - 1/9 +, - A*1
e , 9.01+5& -312*- +, .2 ,1*+ 5-0-3+-9 +, - , ,1+, 5-0-3+-9 +, --
V6 $0%; % , - ,1+, 10*.' 5-0-3+-9 65.7 >- /; 4 /; +, --
65.7 ,- /; 4 /; . :-5 *51-0
D / 9 120 *1 9 2/+. 172-0 +25/-9 1>.2+ .' ; . 181& , - 01 9 , .09 2<./ +, - *4 5+ .6 , * 71/+0- 1/9 +5-/+
D / 9 120 *1 9 2/+. , 7 , - ,1+, 5-/+ +, - 4 /;9.7 .6 *51-0 65.7 +, --+, * 91& 1/9 ,1+, ; :-/ +.1 /- ;, >.25 .6+, /- * ' , >-++-5 +,1/ +, .2
DP /9 10*. +, - M +5-/;+, .6 *51-0 8 00 6 # /.+ 0 - /.5 5-<-/+@ 6.5 , - , /.+ 1 71/ +, 1 , - *, .209 5-<-/+

5+7%+20+) ' %3 ' ! ! # 5 ! 2)*+ 01.+ /.10 %/%0+ 127 1'")*+ %)41" 5.+ 6120+. '%) , 1.')*+ %2 , 1 7 9 %20%9'+ /*4 3 5'+ 127 74)%/4 5+7%+20+ , *%0*' 3 17+)*+ 3 100+9)15'+)% + 4) , 1 7 5F .+ 6120+ , *+2 .+91 1)+ / 3)*1) '%.' 61%2 127 %2.%82%/%012) ' ! , # ! *+ + 012 5+ 2 ' +?04.+ / ' . , + 6%28 / 3)*+ 9 +0%.+ 4'+ , *%0*' : 7 *1)*' 9 +.0 %5+7) ' 4.0 2 ' 34.) , + 9 9 427 1' +'%8% 2 4) /*+ 8 7 94 9 .+.' 127 %2)+2)% 2.' /9%+)$' 127 7+F 6)% 2' / ' 4 ' 0 26+2%+20+ , 0*%+ / ')*+ 9 +.+2) , + 7+0'%2+ 1' /4271 3+2)1" 9 %2) /' 4 ' +'%8% 2 ' 5+7%+20+) ' , *1) + *1.' 0 3F 3127+7 I + 1 + 2)>478+.' , *1) %.') ' 5+ 9 +.+ 6+7 ' , *%0*' %.')*+ , 1$ /9 +.+ 6%28) 3 1$ 5+ : 7)*%2 -.'%) /%))*1) 4 ' +.)1)+. ' '%5+)%+. ' 127 '%6+. ' .* 4'7 5+ .10 %/%0+7) %.') 4)*' 127 / ')*+ 7+/+20+ /' %) 127)*+2)*+ +7++ 3%28 +%)*+ ' 5$ 1)%/%0+.' ' 0 39'%120+.' %.' 2 ' '+.')*12 .10 %'+8+' I *1) +*1)*' 7+)+ 3%2+7 .*1'" 5+ 7+.) $+7 ' 4))+ '$' .) ' 4.' 34.) 2) 5+ -+9) / ' .10 %/%0+.0 127 , *1) +* 1)*' 199 %2)+7 / ' .10 %/%0+) ' %3 ' 34.) 2) 5+ 9 +.+ 6+7) ' 4 .+'6+. ' &' # & ! N
' ' ' ' +'#+'1% ' + ')' C 1*%* >) ' G0 H *+ , 7 , +' *+ +' +27+ ' < , %)0*0 1/) =' .%82%/%+.')*+ / '' , %28 /' 7%6%21)% 2.' 127 +20*12) 3+2) . ' , *%0*' , + +' .49+ .)%)% 2.' / 5%77+2 , %)*')*+' +6+ +.) 9+21')%+.' 427+ ')*+' '1 , ' 1% 7 , + +' >4.)'$' ' -+7 49 2 1.' 1' +2 420%28 /' : 7 '%2' *16%28 +0 4 .+) ')'%+ ' +1" '%3 18%F 21 $ 9 , + .'%2 99 .%) 2') ' %3 ' I *+2')*+ +/ +' 1 0 %3+'%.' .1%7') '5+ 8' 1.') *+' .%2 /' , %)0*0 1/) =')*+' 3 +12%28 %. ')*1) %)' %.' 1' /14')' /. ' 7++9 1 7$+ ' /' . ' *+%2 4.' 127 9 6 -%28 1' 21)4 + ')*1))*+' 5.)%21)+ 0 3 3%..% 2 /%)' %.' 1') 8+)'%+ '%20 2.%.)+2) , %)*' 1'") 4+' 9 %20%9'+.' /' +'%8% 2 '127 '%2' +//+0) ' 1') 1" +2420%1)% 2 /')*+3 ' *+ , 7 <'%2%W4%)$ U %2)*+' '1))+ ' 91) /')*+' 6+ .+' %.' %2%F W4%)$) , 1 7.' : 7)'%+ / .1-%28 %.' , .*%9)*+' 7+2$%28 %3' %.') 4+ * 2 4 ')*+')4 2%28 / 3' %3) ' /1'.+ 8 7. ' ' > %2%28)*+3 , %)*' %3 0 127)*+ +/ +' %)' %.' +?9 +..+7 5$) , ' L 7.') 8+)*+ ' %2%W4%)$ 127 %7 '1) $' *+' '1))+ ' 91) /')*+' #+ .+ %.' 2'$ 1' +9+1)%28 127 .) +28)*+2%28 /')*+' 1..+)% 2' '1%7 7 , 2 %2')*+' / 3+ ' 91)A +5+''%28 5$ 5.)%21)+ 7%. 5+E T%+20+ 181%2.)')*+') 4+ : 7 %.' '%-+ .+ 6%28 1' /1'.+ 2+0 127 .)455 22+..' %2' 5+$%28 : 7 91)%1''$ ' .+ 6%28 %3' 2'$ 1/)+ ' ;4 , 2 , 1$ ' *43 4 '%.')*+ .13+)*%28 1.'2)' .+ 6%28 %3' N)1'' ' ! ! # 5 !
: 7 0 2.%7+ .' 1'" 99 .%) 2 181%2.)' '1 , /4" 14)* %)$ 1.' 1' .%2 ;81%2.) %3.+/' +' 7+0'1 +.')*1) <' +5+''% 2 %.' 1.' %+ .%2 /' 06%)0*0 1/) 127 .)455 22+..' %.' 1.' %2%W4%)$ 127 %7 '1) $A=')*+ *)+12%28 /' , *%0*' %.')*%.0)*1) %/' 1' 312 , + +' 1' + , ' 127 $+)' 1')+5+'' *+ 3%8*)' 1.' , +'" 5+ 12 *+1)*+2A %/' *+ , + +') ' .)455 2' -$ .45 3%)') ')*+ 7%2120+.' /' : 7 *+ 3%8*)' 1.' , +'" 5+ ' . 0+ + ' .+ 6+ %7 '. 27 %)' %.' ,)*$ /' 5.+ 61)% 2' 51))*%.' .+6+ +' .+2)+20+ %.' 181%2.)' 14'' 1' -%28 , * ' 4.4 9+7 14)* %)$ /')*+ 9 %+.)* 7 127 9'+17+7 1' 8 7'$ +1. 2 / '%) K4) . '>+1' 4.'%.' : 7 / ')*+ , %.+.)' +27. ' 49 2)*%.' .45>+0) ')*1) 5 7%82%)$ /' 9+ . 2 2 ' 199+1 120+ /' +1. 2 '%.' 17 3%))+7 %2 +?F 04.+ / ')*+ .%2 /' +5+''% 2 I +)*+ +/ +' %8*)'$ 9 1$ %2)*+')4 8$ /')*+ *4 0*' /' 28'127 ')*1) : 7 , 4'7 7+'%6+ ' 4.' +5+''% 2'%2)*+ .)1)+ 127 .0*%. 3 %2)*+ 0*4 0*0 127 %2 7+

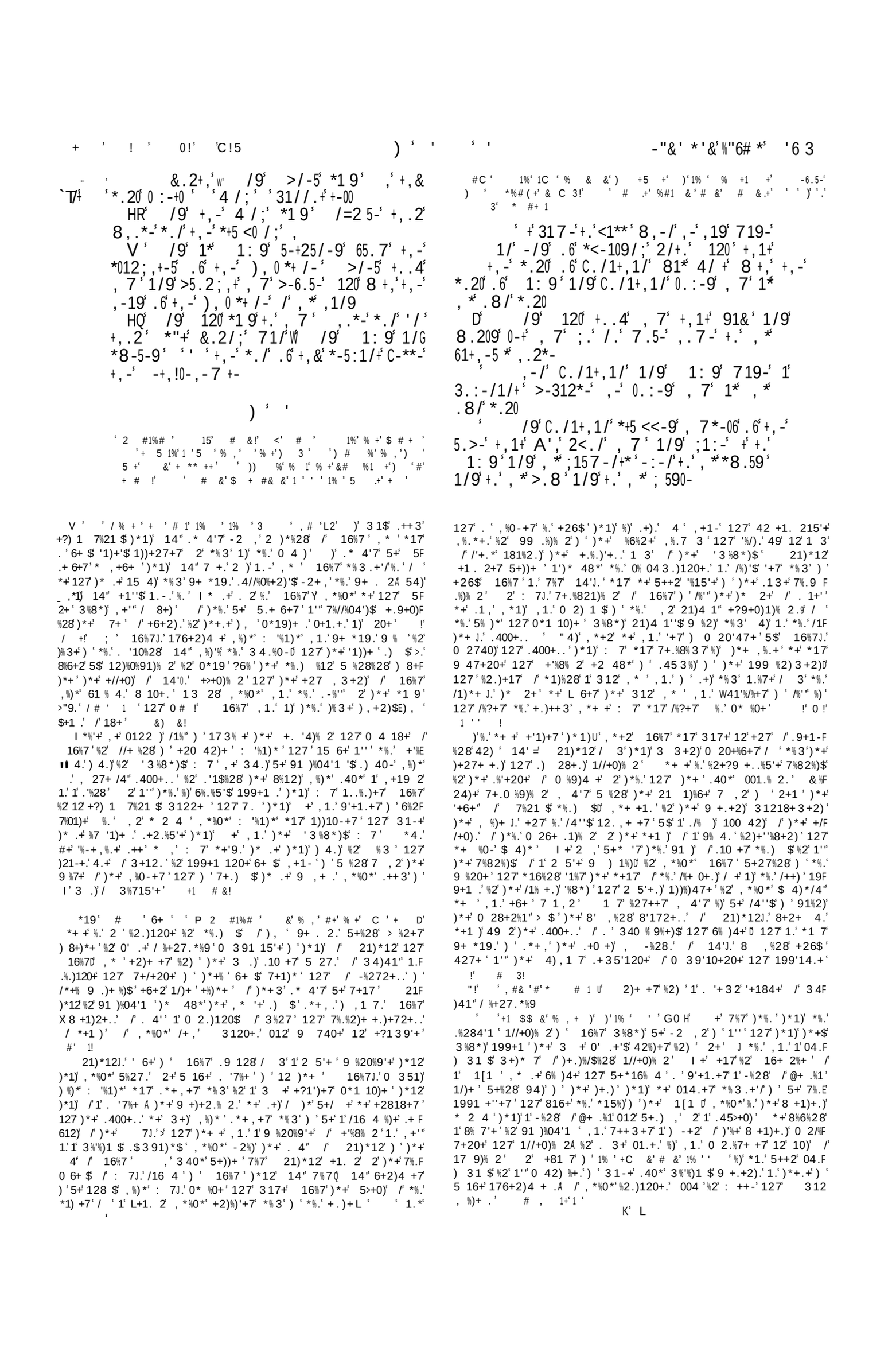
) ')*%.' , +' .* 4'7 1'. ' 9 1$ ')*1) +' ,0 4'7 7+'%6+ ' 4.' / 3)*+ 9 %20%9'+.' 4) /' , *%0*')*+$ 9 0++70 / ' 2 2+ /' 4 ' +1. 2%28.' , %'" 9 +61%" %2')*%.' 01.+ ' 2 +')' #3 # &!
EEEEEE % '%#1%' # + ' 4 *1 &'1% ') , ' ' '5 ! @ *+ 428 1)+F /4" 3 21 0*' .)455 2 %2' +5+''% 2 181%2.)')*+' , 1'" /' *%.' *+16+2F '$' "+2+/10) '%.' 2 , '7+0%.%6+'$ %2/ 3+7)*1) ' 7 *17 +>+0)+7 *%3 ')' /% .)' , %)*' 71 %28 /1'.+* 7 *+' .)+17%'$ 16+ +7) ' 1F 34+')*1)' *+' *17 5+$+7)*+' 0 3 3127 3+2)' /')*+' 7 ' *+2' *+' 0*1 8+7)*+' 7%. 5+7%+20+ 2')*+' 9+ 9'+0)*+2' 9 +)+27+7)*1))*+' .*++9 127 ?+2' , + +' .16+7 / '94 9 .+.' /' .10 %/%0+ %6+2' / 3 +61.% 2') ' +61.% 2' *+' 0 4'7 2 ' ' 28+ ' 7%..+3 5'+ *%.' 84) ' 54) , 1.' 0 2.) 1%2+7) ' 0 2/+..')*1)' *+' *17 /+1 +7)*+' 9+ 9'+ %2F .)+17 /' : 7 *17 5+$+7)*+% ' 6 %0+ %2.)+17 /')*+' 6 %0+ /' : 7 *+' +?)%E+ 3+ . '%0%)47+ , %)*' , *%0*' 1/)+ ' *%.' 0 2/+..% 2' *+' %3F 9)42+7 1 3 4+") ')4 2 , %)'% *%3 127 * 2 4 ' *%3 ' 5+/ +')% +'+'7F + .' /')*+' 9+ 9'+' .*+ , +7)*1))*+' +.9+0) /' 3+2 , 1.' .)%'") *+' 71 '%28 5>+0) /'*%.' *+1) ' ')*+' 0 2740) /' 14' '%2')*+ , * '+' /')*%.') 12.10)% 2' 012 1' 21 3+ 3 +' 199 9 %1)+')*12 ! ''$ 5+ 1.F 0 %5+7 Y 12 12$ /10) 5+ 3 +' 0'+1 '$ 1.0+)1%2+7)*12)*1) .%2 127 / ''$ 1 +')*+' .13+ Y 6 +' !
EEEEE ' *# + ') # &'1% '$ $ 4U) '%.' 9 515'+)*1) %2')*%. 14" 2'$ 9 +61 %01)+7 ' 127 +27+16 4 +7) ' 7%..+3 5'+ , %)*' : 7U *%.' 14)* %)$, 1.' .' 8 +1) 127 15. '4)+')*1) +' *17 2 ' 001.% 2') ' /+1 ')*+' 9+ 9'+0 127 *%.' , 2 0 6+) 4.2+..' 0+)1%2'$ 3 17+' *%3' +17%'$ 0 2.+2) ')*+' 9+ 9'+' 127 1 3 $' +6+2' %/ ' 1.' 7 +.' 2) 19F 9+1 ')*+' /% .) 3)% 2' 013+ / 3')*+3 ' ! / +' /')*%.' +?04.+ *17 5++2') 4+' %) , 4'7 *16+' 5++2' 1)*+ ' 12 188 161)% 2')'%12 1' 7%3%24)% 2' /' *%.' 0 %3+ ' /+1 ')*+ 9+ 9'+ , * 3' *+ 48*)') ' 0 3 3127 , 1.' 1' , +1-2+..' 42 ,)*$ /' 1' -%28 ' 7%.9+2.+ , %)*' 1' 9 .%)%6+' 0 3 3127 /' : 7 , 1.' 12 %3 9% 4.' 9 +.4 3 9)% 2) ' 5+$ 312 1)*+ ')*12 : 7 , 1.' , %0-+7 127 9 /12+' / # ! ' ' % ' &'%#1%' 1' G0 HH : 7 , 1.' 1' 3 6+7 , %)*' 14'J.' +?9 +..% 2.' /' +9+2)120+' 5+014.+ *%.' +9+2)120+ , 1.' 2)' .%2F 0+ +0 127)*+ /+1 ' /' 5+%28 7+9 %6+7 /' *%.' -%287 3 , 1.' *%.' 0*%+/' 3)%6+' ! ')*%.' +1. 2' 134+" %2.%.)+7)*1) : 7 *17 +F >+0)+7 *%3 ' 127 , 4'7 2+6+ ' .+ *%3 3 +' *+ . , ' /')*+ , %0-+7 %.' 2)' 1' , 1$.') 4+ +9+2)120+0 %)' %.' /)+2' 2)*%28 54)' 1' , '7'$. , 0 127)*+ +/ +' : 7 , * ' -2 , +)*')*+ *+1)' 7%.F +81 7.' %)' 127 / .1-+.')*+ 3 , *+2)*+ 3+1.4 +' /')*+% ' %2%W4%)$ %.' /4'' ' +1 # &!
' '1% ' 1 D %')' + # ' G0 H +')+''.' *% 3 %)' 3 4.)' 5+ 421F 61%'%28 / ' *% 3 ') ' %3 9)42+ 12$ /4)*+ ' / ')*1)' %)' \61.' 2)' , %)'%)*+ 8 +1)' 127 1''E , %.+ : 7 1.' , %)*' *1.)$ 127 % +. '4)+ 3 +2 127 %)' , 1.' %.' 421')+ 15'+ 7B ++') ') 12./+ ')*+' 0 , 2' / 3 *%3 '127 8%6+ %)') ' 2+ /' +.' 91..% 2 127 3 +9%+)$ ' 3 ! .' 12$ >478+ ' %2/+ % 4 ' 3%L%.) 1)+ , 4'7 7+.+ 6+) ' .4//+ 7+1)*' , * ' .* 4'7 2+8'+0)' *%.' 74)$) ' *%.' . 6+ +%82 , *+2 9+ +3 9) %'$ 0 3F 3127+7) ' +?+04)+ >4.)%0+ %2 12$ 3 1))+ 0 . ' 0 2.%7+ %28)*+ %2F /%2%)+ 7%/+ +20+ 5+) , ++2 : 7 127 312 127)*+ ' 28) 1%2 /' , %0-+72+.' %2) ' , *%0*' 14" 1/)+ , 1 7.' 12)*+ .+6+ %)$ /' : 7 012 *1 7'$ 5+)* 48*)' +?0+..%6+ %2 942%.*%28 *%.' 0 2)+3 9)' /')*%.' 8 +1)' 0 3 3127 5$)*+ 1'%+21)% 2 /')*+ 0 , 2' / 3 *%.' /1F 3%'$ 1#*5% + , ,
]0

Painted by Carlo Marratti. *Engraved by H.Moses.*

DAVID WITH THE HEAD OF GOLIATH.

1 Samuel ch.17.ve.51.

Published by the Society for promoting Christian Knowledge, May 1.1845.



Q1% # &.+ $ # + ! 6 $ #=11#/# * * * ,3'+2* #/,

-6.5- , 8 % + 9 1: 9 8-/+ .2+ 8, +,-5*.G
10 .2+ R -:-5 120 *-/+ , 7 '&3 >-,1:-9 , 7*-06
5 8 *-0&@ 1/9 120 *-+ , 7 .:-5+,- 7-/ .6
@ /" !#/# 815 1/9 ,- 81* 133-<+-9 /+,-* %+ .6
100 +,- <-.<0- 1/9 10*. /+,-* ;,+ .6
120 * *-5:1/+*
R /9 +317-+.<1** 1* +,-&317-
8,-/ 1: 9 81* 5-+25/-9 65. 7+,-*012;,G
5 *%, &#, +-5.6+,-),0 *+ /-+,1+,-8.7-/317-
.2+.6 100 3+-*.6 *51-0* /;/ ;1/9 91/3G
/;+.7--+ 4 /; 120 8 +,+1>5-+* 8 +,
' , 0.& 1/9 8 +,+ /+527-/+*.6 72* 34
*/##, / & >; K /9 +,-8.7-/1/*8-5-9 "&# '&" *#/
#3 &, /+N 1* +,-&<01&-9 1/9 *1 9 B 120 ,1+, *01 /
#& , J ,1<'D ' G T" ! , * +,.2*1/9* 1/9 1: 9 , *+-/+,.2G
330EB KR *1/9*
Q /9 120 81* :-5& 85.+, 1/9 +,-
*1& /;+9 *<0-1*-9 , 7 1/9 ,-*1 9 ,-&
,1:- 1*35 >-9 2/+. 1: 9 +-/+,.2*1/9*
1/9 +. 7-+,-&,1:- 1*35 >-9 *+ +,.2G
1/9 1/9 >)' 31/ ,- ,1:- 7.5- >2+
+,-4 /;9.7W
P /9 120 -&-9 1: 9 65. 7+,1+ 91&
1/9 6.58159
% /9 +317-+.<1** ./+,-7.5G
5.8 +,1+ +,- -:0 *< 5 + 65. 7 .9 317-
2<./ 120 1/9 ,-<5.<,-* -9 /+,-7 9*+
.6+,- ,.2*-@ 1/9 1: 9 <01&-9 8 +, ,*
,1/9 1* 1+ .+,-5+ 7 -*@ 1/9 *#/# A',1
01:-0 / 120 * ,1/9
 /9 12031*+,-01:-0 / 6.5 ,-*1 9
 8 00 *7 +- 1: 9 -:-/+.+,-8100 A *
/9 1: 9 1:.9-9 .2+ .6 , * <5-*-/3-
+8 3-

D % /9 120 81* 1651 9 .6 1: 9 >-G -6.5-
312*-+,- 81* 8 +,, 7 1/9 81* 9-G 1+.7
<15+-9 65. 7 120
,-5-6.5- 120 5-7.:-9 , 7 65. 7
, 7 1/9 719- , 7 , * 31<+1 /.:-5 1
+,.2*1/9 1/9 ,- 8-/+ .2+ 1/9 317- /
>-6.5-+,-<-.<0-
/9 1: 9 00 >-,1:-9 , 7*-06 8 *-0&) ,!#/#
/ 100 , * 81&* 1/9+,- A',8+, , 7
H ,-5-6.5- 8,-/ 120 *18+,1+ ,%
>-,1:-9 , 7*-06 :-5& 8 *-0& ,-81* 1651 9
.6 , 7
R 2+100 *51-0 1/9 C291,0.:-9 1: 9
>-312*-,- 8-/+ .2+ 1/9 317- / >-6.5-
+,-7
K /9 120 *1 9 +. 1: 9 -,.09 7&
-09-5 912;,+-5 -51> ,-5 8 00 ;:-+,--
+. 8 6-@ ./0& >-+,.2+:10 1/+ 6.5 7- 1/9 *
6 ;,+ +,- >1++0-* .5 120 *1 9 %"+/
-+ /.+ 7 /- ,1/9 >- 2<./ , 7 >2+ 0-+
+,-,1/9 .6+,-),0 *+ /-* >-2<./ , 7
Q /9 1: 9 *1 9 2/+. 120 , ' '
W 1/9 8,1+ ,7& 0 6- "/ 0 61+,-5 * 61G
7 0& / *51-0 +,1+ *,.209 >-*./ / 018
+. +,-4 /;W
P 2+ 317-+.<1** 1+ +,- + 7- 8,-/
-51> 120 * 912;,+-5 *,.209 ,1:- >--/
;:-/+. 1: 9 +,1+ *,- 81* ;:-/ 2/+.
95 -0 +,- -,.01+, +-+. 8 6-
D /9 3,10 120 * 912;,+-5 0.:-9
1: 9@ 1/9 +,-&+.09 120 1/9 +,-+, /;
+<0-1*-9 , 7
D /9 120 *1 9 8 00 ;:- , 7 ,-5
+,1+ *,- 71& >- 1 */15-+. , 7 1/9 +,1+

5+812) 5+ 3%?+7 ,%) *)+ 4 0 /)*1) *+ . .-%'/4" 1) *%. ,+1F
9 2. .* 4'7),%0+ 3%. *%. 1% 3 127 1) . 2+1 1 7%.)120+ %#&
.4 +'$. 3+)*%28 6+ $ +?) 1 7%21 $) ,1. 21)4 1 / *%3
))*%2-)*%.0 4'7 2 5+ ,%)* 4) 1 %6%2+ %2)+ 9 .)% 2 127 /
. 3+?) 1 7%21 $+270 127 ,*1) +27 0 4'7)*%. 5+ 54) 16%7J.
7+.%821)% 2) $1')$Y # 3!
C 1 1 # &'*#,) 1% '$ $!U U I +2) 4)= 2
)*+ +?9+7%)% 2.) ,*%0* 14" 0 3 3127+7 *%3 127 <' 01 3+%2=
/ 3) *+3 ,%) *. 400+..'U 5+/ +) *+ 9+ 9 '+, *) -8 +1) 2
)%0+ /*%. 9 47+2) 127 .400+../4" 0 2740) !/ +!
% C 1% '1 C) +2 ,5+)*%2-.*%3.+'%
/*%. 9 3%.+945'%0-'$ 317+C0*19 ?6%% VS) *%3) *1) .* 4'7
-%'" : '%1) *0 54) .)%'" +)1%2.) *+%2.%7% 4. 7+.%82 /)1-%28 1, 1$
16%7J. '%/+ 5$ *%. 7128+ 4. +?9+7%)% 2. 181%2.) *+ +2+3$
+1/)+ ,1 7. //+ +7 1 3 .) *%8*1%/ 2)) 16%7 5$ 8%628 *%.
7148*)+) 12)*+ 0 12 10) /8 +1) %2>4.)%0+ 127 9+ /%7$A 10F
0 7%28'$) *%. 31 %18+ ,1. 1004 .+7 5$ 7 127) *+ 0*%'7 +2
5+8))+2 %2 %) , + 5$ %6%2+ 199 %2) 3+2) 04))) 13 ??%
!
'# &'2 %1 1% & +'# 5+!U &1%2)1%2) *+ 014.+ /) *+
7 %2 7+/+27%28 %. 9+ 9'+ 181%2.))*+% +2+3%+. *+ ,1 .
/) *+ +5 +, . 1. ' 28 1.) *+$, + 427+)1-+2 127 0 2740)+7
5$) *+ 7+ . / 7) 4'$ 7+.+ 6+7) *+ 213+ /U) *+ 7J. 51)F
)'+. = " 4) , *+2) '%+$, + 01 %+7 2 / 3 1 6+ /0 2W4+.)
127 1 .9% %) /7 3%21)% 2) *+$ 0+1.+7) 7+.+ 6+) *%. 21 3+ 127
5 L 3+ 3+ + ,1 . /9 /12+1 3 5%)% 2 N , # , 1!
I6 Q 1%#1 +% , #3 '# # D 1 % , U *1) *+ 3%8*) 9+ %. *
%2) 3+ /) *+ 7128+ .) , *%0* *+] ,1.) 5+ +?9 .+7 1.) *+
0 27%)% 2 /* 16%28 *+))6%/+ $! #1 *5!

1% 1 $, *#, 1/H)199+1 +7 5+/ + / 3 ? 7 ?6
_ ;) *1) %) ,1. 04.) 31 $/ , 3+2) .%28)*+ 9 1%.+. / 7
%2 945'%0- 2 +31 -15'+ 001.% 2.0 127 1. %.) *+ +1)+7 &%F
%13 127) *+ , 3+") *+2 # +C &' # 1% #+1% 3$ #3 &1.
) *+$ 7 %2) *+ 9 +.+2) %2.)120+ $! #1 *5!
! 3 &' # &U -+7 49 2 *%3 1. 2+ , * 3 *+ +26%+7
*1)+7 127 /+1 +7 $! #1 *5!
1% +$ 1) , : 7H *+ +6%" .9% %) , *%0*1 *17/ F
3+ '$ *142)+7 *%3 127 2 , 5$ *%. 7%.0 2)+2) 128+ 127 3+F
'120* '$, 1. 5 48*) 49 2 *%3 181%2 $! #1 *5!
EEEEEE # &'% '$ $% + &U +4.+7 %2 *%. /%) . /7%.) 10)% 2 .40*
+?9 +.% 2. 127 8+2 +. 1. %/ *+ *17 5++2 9 ..+..+7 , %) *1 9 E
9*+)%0-'%394'.+ 15 6+) *+9 , + /*%. , 2 3%27) 7% +0) 127
+.) 1%2 3 ! ; *+ .428 . 3+ .10 +7 . 28. 0 , *%0* *+ 7%7
) *+ 1)*+) *1) 16%7 3%8*) .4.9+0) 2 7128+ /%0 3 *%3 A 9+. E
*19.) *%. 3%27 5+%28 7%.)4 5L , %) *61 % 4. 6%28) * 48*).
15 4) 5%. , 2 0 27%)% 2 127 15 4) 16%7 *+ , 1. 4%L+ 5$: 7
) / +)+'") *1) 16%7 , 4'7 5+ *+% / *%. -%287)42 $! #1 *5!
*+ +5 +, , 7 , %'" 17 3%) /+5+%28) 12. '1)+7 <' *+ * , '+7
127 8 4 3 5'+7= %2 *%. /)+2 [$ 2 420 3 3 2 +//+0) /1 3+'12F
0* '$ 7%. 7+ +7 3%27 %# & ! 14'J. 7%.+1.+ .++3.)
16+ 5++2 1) 4+ 3172+.. 127 /+ 3+'120* '$ -%27)*+/%).
+)4 2+7 49 2 *%3 1) 420+)1%2 9+ % 7. 1. %. / +W4+2)'$) *+ 01.+
%2) *%. .) /7%.+1.+ *+ +3+7$, *%0*, 1. 199 %+7 9'1$%28
2) *+ *1 9 , 1. 12 +?) +3+'$ 9 9+ 2+ /) *%. 7%.+1.+A /
9*$.%0%12. *16+ .%20+)148*) 4.) *1) .$39* 2%+. 127 3 1E
.%0/0 %2 8+2+ 1' 1 + /.+ 6%0+ , 1 7. 7%..%91)%28 37120* '$
)* 48*). #&!
'C#+#) # &') # & U 14'J. +26$ / 16%7 2 ,

5+812) 5+ 3%?+7 ,%) *)+ 4 0 /)*1) *+ . .-%'/4" 1) *%. ,+1F
9 2. .* 4'7),%0+ 3%. *%. 1% 3 127 1) . 2+1 1 7%.)120+ %#&
.4 +'$. 3+)*%28 6+ $ +?) 1 7%21 $) ,1. 21)4 1 / *%3
))*%2-)*%.0 4'7 2 5+ ,%)* 4) 1 %6%2+ %2)+ 9 .)% 2 127 /
. 3+?) 1 7%21 $+270 127 ,*1) +27 0 4'7)*%. 5+ 54) 16%7J.
7+.%821)% 2) $1')$Y # 3!
C 1 1 # &'*#,) 1% '$ $!U U I +2) 4)= 2
)*+ +?9+7%)% 2.) ,*%0* 14" 0 3 3127+7 *%3 127 <' 01 3+%2=
/ 3) *+3 ,%) *. 400+..'U 5+/ +) *+ 9+ 9 '+, *) -8 +1) 2
)%0+ /*%. 9 47+2) 127 .400+../4" 0 2740) !/ +!
% C 1% '1 C) +2 ,5+)*%2-.*%3.+'%
/*%. 9 3%.+945'%0-'$ 317+C0*19 ?6%% VS) *%3) *1) .* 4'7
-%'" : '%1) *0 54) .)%'" +)1%2.) *+%2.%7% 4. 7+.%82 /)1-%28 1, 1$
16%7J. '%/+ 5$ *%. 7128+ 4. +?9+7%)% 2. 181%2.) *+ +2+3$
+1/)+ ,1 7. //+ +7 1 3 .) *%8*1%/ 2)) 16%7 5$ 8%628 *%.
7148*)+) 12)*+ 0 12 10) /8 +1) %2>4.)%0+ 127 9+ /%7$A 10F
0 7%28'$) *%. 31 %18+ ,1. 1004 .+7 5$ 7 127) *+ 0*%'7 +2
5+8))+2 %2 %) , + 5$ %6%2+ 199 %2) 3+2) 04))) 13 ??%
!
'# &'2 %1 1% & +'# 5+!U &1%2)1%2) *+ 014.+ /) *+
7 %2 7+/+27%28 %. 9+ 9'+ 181%2.))*+% +2+3%+. *+ ,1 .
/) *+ +5 +, . 1. ' 28 1.) *+$, + 427+)1-+2 127 0 2740)+7
5$) *+ 7+ . / 7) 4'$ 7+.+ 6+7) *+ 213+ /U) *+ 7J. 51)F
)'+. = " 4) , *+2) '%+$, + 01 %+7 2 / 3 1 6+ /0 2W4+.)
127 1 .9% %) /7 3%21)% 2) *+$ 0+1.+7) 7+.+ 6+) *%. 21 3+ 127
5 L 3+ 3+ + ,1 . /9 /12+1 3 5%)% 2 N , # , 1!
I6 Q 1%#1 +% , #3 '# # D 1 % , U *1) *+ 3%8*) 9+ %. *
%2) 3+ /) *+ 7128+ .) , *%0* *+] ,1.) 5+ +?9 .+7 1.) *+
0 27%)% 2 /* 16%28 *+))6%/+ $! #1 *5!

-6.5-' , %(% &+,' %/ ' 2 C*7%O+*')*')%,)' &.,' + &&*"' 1' 8 /9.8@' 1/9' ,-' 8-/+' 1/9' 60-9' 1/9' -*31<-9'

1>. ' %(% &+,' ,)**' %&"' C*7%O+*') +' >. 1+' %# ' ' ' ,.' ,)** >% "' /* :' (.. '2 1>.2

E C29;-*' P' / ' ' D ' 3,1<' DQ' <' T. ')*' ' "' NO,') +' X -*' &') +')%&' ' %&"' + *>' ,)*' @) +, &*' %&"' ,)*' ' > .0(),' % (*%,' +% /%, .&' -. ' %' "+ %* =' ,).O' +%>*+,' 1' %&"' ' '+,' *5. 7*=' >)* *D -. *' ,)*&' > ' ,).O' + &' %(% &+,' &&.7*&,' C . . ' ' ,. ' + %:' %/ "' > ,).O,' % 7%O+*Q

)* P P ' &"' 8%O')*% 1*&*"' 0&,. ' ,)*' /. 7*' .-' K.&%,)%&=' %&"' 8%O' +>% *' +' ,)*' .& ' /*,) ')*' +)% ' &.,' C*' + % &

' &"' K.&%,)%&' 7% *"' %/ ' ' %&"' K.D &%,)%&' +)*>*"') <' % ' ,) .+*' ,) &(+' &"' K.&%,)%&' C .0(),' %/ "' ,. ' 8%O' %&"')*'

+ -> ' 0#+#/3'0' * /3'3'0' /ON ' RD >%+' &') +' N *+*&7*' %+' ' &' , <*+' N%+,

' ' &"' ,)* *' >%+' >% '%(% &=%&"' %/ "' >*&,' .0,' %&"' -.0(),' > ,)' ,)*' @) +, &*+' %&"' + *>' ,)*<' > ,)' %(*%,' + %O(),* 2 %&"' ,)*:' - *"' - . <' ,') <

6' ->' *,'1'(# L' &"' ,)*' */ ' +N ,' - .<' ,)* ' >%+' ON.&' 8%O' %+')*' +%,' &') +').0+*' > ,)') +' 5%/* &' &') +')%&"' = %&"' %/ "' N %:*"' > ,)' *,')%&'

' &"' 8%O' +.0(),' ,.' +< ,*' %/ "' */*&' ,.' ,)*' >% ' > ,)' ,)*' 5%/* &2 CO,')*' + NN*"' %>%:' .0,' .-' 8%O E+' N *+*&7*' %&"')*' +<.,*' ,)*' 5%/* &' &, .' ,)*' >% ' = %&"' %/ "' - *"' %&"' *+7%N*"' ,)%,' & (),

' 8%O' % +.' +*&,' <*++*&(* +' O&,.' %D / 'E+').O+*' ,.' >%,7)') <' %&"' ,.' + %:') <' &' ,)*' <. & &(= %&"' L 7)%' %/ 'E+' > -*' ,. ' ') <' +%: &(' "-' ,).O' +%/* &.' ,),)' -*' ,.' & (),' ,.' <. .>' ,).O' +)%,' C*' + % &

D' %' .' 3,10' 0-+' 1: 9' 9.8 /' +,5.2;,

1' 8 /9.8@' 1/9' ,-' 8-/+' 1/9' 60-9' 1/9' -*31<-9'

' /9' 3,10' +. .4' 1/' 71;-' 1/9' 01 9' ' /' +,-' >-9' 1/9' <2+' 1' < 00.8' .6' ;.1+*' *' /' 6.5' , *' >.0*+-5' 1/9' 3.:-5-9' ' 8 +,' 1' 30.+,

' /9' 8,-/' 120' *-/+' 7-**-/;-5*' +.' +14-' 1: 9' *,-' *1 9' -' ,' *34

D8' /9' 120' *-/+' +,-' 7-**-/;-5*' '2' & +.' *--' 1: 9' *1& /;' 5 /;' , 7' 2<' +.' 7-' /' +,-' >-9' +,1+' ' 71& *01&', 7

R' /9' 8,-/' +,-' 7-**-/;-5*' 8-5-' 3.7-' /' >-,.09' *#/#' A',' 1/' 71;-' /' +,-' >-9' 8 +,' 1' < 00.8' .6' ;.1+*' *' /' 6.5' , *' >.0*+-5

' /9' 120' *1 9' 2/+.' 3,10' ,& ,1*+' +,.2' 9-3- :-9' 7-' *.' 1/9' *-/+' 181& 7 /-' -/-7& ' +,1+' ,-' *' -*31<-9' W /9' G 3,10' 1/*8-5-9' 120' -' *1 9' 2/+.' 7-' -+' 7-' ; .' 8,& *,.209' ' 4 00' +,--' W

Q %' .' 1: 9' 60-9' 1/9' -*31<-9' 1/9' 317-' +.' 172-0' +.' 171,' 1/9' +.09' , 7' 100' +,1+' 120' ,19' 9./-' +.' , 7' /9' ,-' 1/9' 172-0' 8-/+' 1/9' 98-0+' /' 1 .+,

' /9' +' 81*' +.09' 120' *1& /;' -,.09 1: 9' ,' 1+' 1 .+,' /' 171,

D' /9' 120' *-/+' 7-**-/;-5*' +.' +14-' 1: 9@ 1/9' 8,-/' +,-&' *18' +,-' 3.7<1/& .6' +,-' <5.<,-+*' <5.<,-*& /;' 1/9' 172-0' *+1/9 /;' ',1<<. /+-9' .:-5' +,-7' +,-' < 5 +' .6' .9' 81*' 2<./' +,-' 7-**-/;-5*' .6' 120' 1/9' +,-&' 10*.' <5.<,-* -9

D' /9' 8,-/' +' 81*' +.09' 120' ,-' *-/+' .+,-5' 7-**-/;-5*' 1/9' +,-&' <5.<,-* -9' 0 4-G 8 *-' /9' 120' *-/+' 7-**-/;-5*' 1;1 /' +,-' +, 59' + 7-' 1/9' +,-&' <5.<,-* -9' 10*.

/+20+' +19.' 1' 7 45'+' +,1 7' / 3')*+')*12-.' /')*+' 945'%0-' 127')%S+')*12-.' /' *%.' / %+27' !' 0 !' ' ' !

21)*12' 816+' 2 5'+' 9 /.' %27++7' /' *%.' / %+27.*%9' / ' 1F 6%7' 127' /' *%.' 6%)4+L' ,*+2' *+' 4.+7' *%.' 4)3 .)' +27+16 4 .') ' 910%/$' *%.' /1)*+ ' 127' .91-+' ,%)*' . ' 340*' +.9+0)' 127' +. '4F)% 2' %2' 5+*1'/' /' *%.' / %+27') ' +0 20%'+' *%.' /1)*+ ') ' *%3 ' "$')*%.' 3+12.' *+' 7%.0*1 8+7' *%.' 74)$') ' *%.' / %+27' 127' 1)')*+' .13+')%3+') ' *%.' /1)*+ ' 5$' %2.9% %28' *%3', %)*' 3 +' >4.)' .+2)%3+2).' *4.' 48*)' ,+' +6+') ')1-+' 91)' ,%)*')*+' %22 0+2)' ,*+2' 9+ .+F 04)+7' 42>4.)'$' 2+6+') ' 5+' 510-, 1 7' %2' 4 '8 7' /%0+.') ,1 7.')*+ .' 127') ' 4.+' 1'" 3+12.' /' 199+1.%28')* .+')*1)' 1 +' +2 18+7' +1 # &!

V' 'R &' + C' 5 ' % + ' G0 H' 2' 1'")*+' .++ 3%28' .%3F 9'%0%)$' /')*%.' 9'1%2' 127' .*)' %2)+ 0+..% 2' ,+' 9+ 0+%6+' 1'")*+' .) +28)*' /' +1. 2%28' 127' 1'")*+' .-%'" 127' 7+'%010$' /' 177 +..' ,*%0*' 0 4'7' 9 ..%5'$ 5+' 0 ,7+7' %2) ' .' /+,' 7.' 21)*12' *17' 340*' 3 +') ' .1$%2' 16%7J.' /16 4 0 54)' *+' ,+'" -2+,')*1)') ' +24 3+ 1)+' 16%7J.' 3+ %).' , 4'7' 5+') ' %2/'13+' *%.' /%)*+ J.' +2F 3%)$'0 127')*+ +/ +')* 48*' *+' 3+2)% 2+7' 16%7J.' 3+ %).' %2' 8+F 2+ 1'' $+)' *+' %2.%.)+7' 2'$' 2')*1)' .%28'+' 9 %2)' %2' ,*%0*' 14" *%3.+'/' *17' . 1;' 3+ %)' 127' 340*' 0 39'10+20+0 127' *+' ,+'" -2+,')*1)')*+' 51 +' +3+35 120+' /' %)' ,4'7' 5 %28' 510-') ' 5%.' /-)*+ J.' 3%27')*+' 8 +1)2+..' 127' 8+2+ .%)$' /')*+' 9 %[+' 9 .+7' ,*%0*' +?0%)+7' 16%7J.' 61' 4 ' 127' '+7') ')*1)' *199$' +6+2)' %2' ,*%0*' 14" *%3.+'/' ,1.' ' '8 +1)'$' 1' 91)1-+ ' !' # 3!

' ' &' # '+ %1' 1 '+, 1 ' # &'G0 H' ,' .17' 127' .* 0-%28' 1' .0+2+' ,1.')*%.Q 16%7' '15 4 %28' ,%)*' 1'" *%.' .-%'") ' +'%+6+')*+' 1284%.*' /' 14' ' 127' 14" %2')*+' .13+' %2.)12)' 3+7%)1)%28' *%.' 7+E

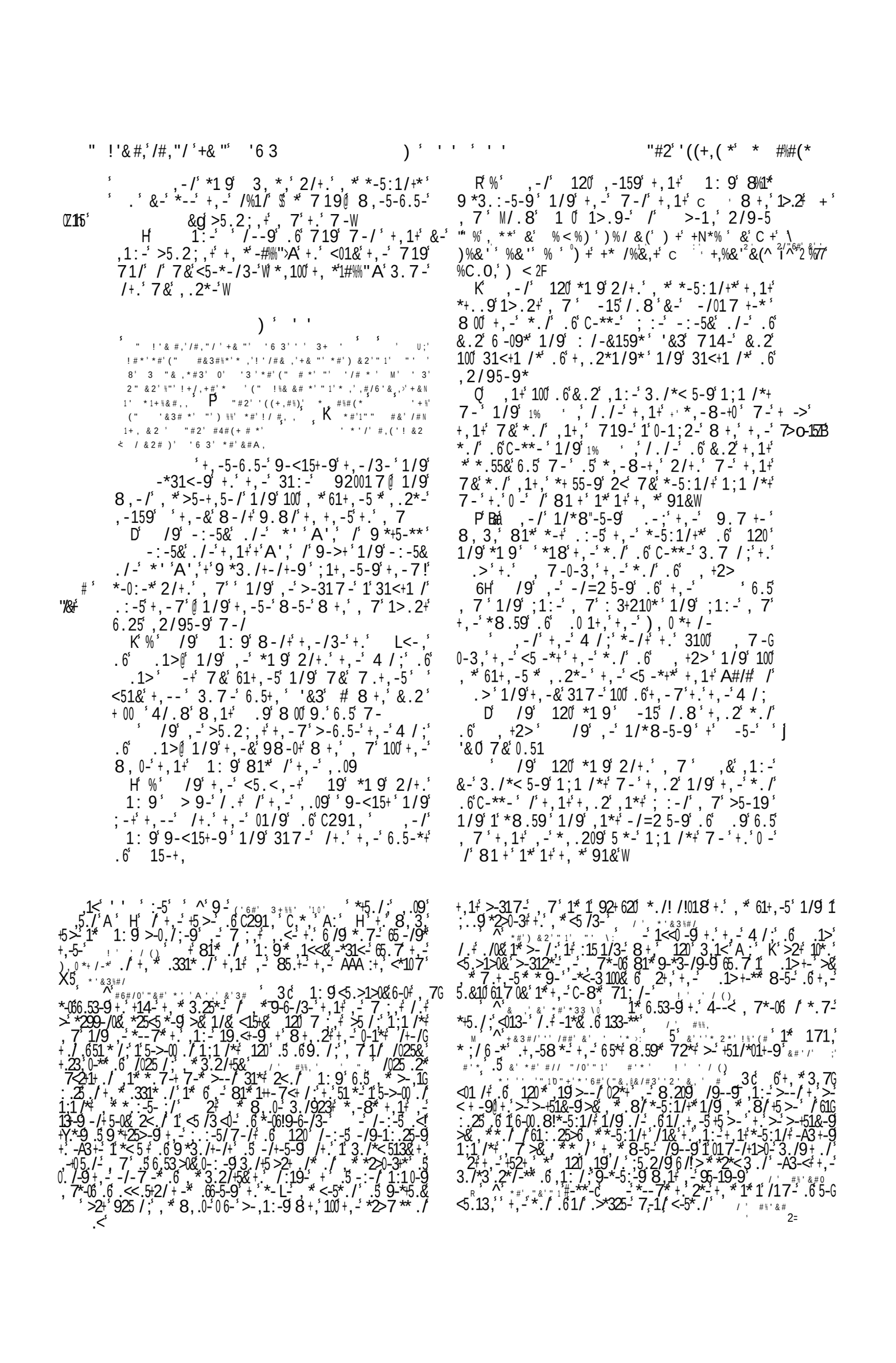
.) 40)% 2' Q .%))%28' .4''+2' 127' 7+)+ 3%2+7' ,%)*' *%.' >16+'%2' %2' *%.' *127' ,1)0*%28' *%.' 99)42%)$' 127' ,1%)%28' 9+ *19.')%'")*G 9 ,+' /' 34.%0-' *17' . ' /1 ' 0>3+7' *%.' .9% %).' 1.') ' .)+17$ 5%.' *127' ; 2')*+' /1%'4 +' /')*+' 1))+ 3 9)' ,+' 0122)' /1%") ' 17 +')*+' 9 6%7+20+' /' : 7' 5$' ,*%0*' 16%7', 1.' 20+' 3 +' . '.%821''$ 9)+0)+7' 127' 7+'%6+ +7' !' # 3!

V +#3 !' ' % ,' $' 1 ' H@ 40*', 1.' *%.' %2.1)%15'+' 18+')*1)' *+' 0 4'7' 2)' .)1$) ' .++')*+' +6+2)' /' 16%7J.' .499 .+7' .%0-2+..D 54)' ,*+2' *+', 1.' 15'+') ' 31-+' 2 ' +.%.)120+' +. '6+7') ' 7+.91)0*' *%3 ' $!' #1 *5!

' ' 0 '+# &' 1 ' ' 1' ' 'D G ' *+' 0 2>481" /%7+%)$ 127' 1//+0)% 2' 7%.9'1$+7' 5$' &%0*1" 2')*%.' 001.% 2' 1 +' 340*' 5F .04 +7' 5$')*%.' /1'.+* 7', '%%0*' .*+') '7') ')*+' 7%.8 10+' /' *+/ *4.5127') ' +?04.+' *+ .+'/) ' *+ ' /1)*+ ' !' # 3!

' '+ 1', ++ +' 1 ' 1#5 ' # &' I ' %.'%3 9'1015'+' *1) +7') ' 16%7' *17' 15 '%.*+7' 1'" +.9+0)' 127' +6+ +20+') ' 134+' ' C42F 7+' , * .+' 9)+0)% 2' 16%7' 2 ,' ,1. S' 127') ')'%+' 0 ''+8+' /' @ F 9*+).' , *%0*', 1.' 1' -%27' /' .120)41 $') ')* .+', * '/'+7') '%)' $.' #1 *5!' 26$'%.') ' *1 7') ' 5+' .4574+7' 1')* 48*'%)'%.' .3+F)%3+.' ,+1-' +2 48*') ' 5+' 7%6+)+7A 14'J.' +26$' *17' 2'$7 9)' %).' 9 +.+2)' 94 9 .+' 5$' *%.' +0 20%'%1)% 2' ,%)*' 16%7'D')*+' 91.F .% 2' ,1.' +17$') ' +.43+'%).' .) +28)*' 2' 12)*+' 001.% 2' /' 5+%28' +?0%)+7' !' 0 !' ' ' !

EEEEEE 1% 3' # + '$ $% + &! JD' *+$' 2 '. 2+' 1 %6+7' 127', -159)*+' @ 9*+).' .%28%28')*+%' %6%2+' *$32.' ,%)*' 134+" 1)' /*K\N *+17')*12')*+$' ,+ +' %2.9% +7' ,%)*')*+' .13+' 9% %)' .128')5.' 9 1%.+.' /' : 7' %2')*+' .13+' .) 1%2' 127' *17' 2 ' %20'%21)% 2' '+/)' L ' 3+77'+' ,%)*' 16%7' 3 !



7 *.2+,.6+,-C-51,7--0+-*1/91;1/*+
1>.2+ HQ'+,-*.2+,.6+,-T-/+-*
/9 1:9*1:-9/-+,-5 71/./.5
8.71/10:-+.>5/;3&2,+. 1+,*1&G
/;-*+,-&*,.209+-00./2**1&/;
.99 1:91/9*.A%% #,*71//-5100
+,-8,0- ,-98-00-+,/+,-3.2/+5&.6
+,-),0*+/-*
D /9 3,*,>-0-:-9 1:91&/;
+86/B 719-,*<-.<0-*51-0+2++-50&
+.1>,.5 ,7 +,-5-6.5- ,-*,100>-7&
*-5:1/+6.5-:-5

)

6 *%+% $ 11 1%*)& * # &! # %#
& +1 3 &1% ,)*% +E# &C %+) #) +#5
)6 &8+ 5 1%1 #C 1*%! W % C 1*% * ?
&%3 # # + 1% $ #, ! 6F # %
% + ')# 1 1%! 16 % C ,# C 1% % + + # 1+
) +% % ,C 1% , #1!

0 A* H 317-+.<1** /+,.*-91&*+,1+
1 0 +,-),0*+/-* ;1+,-5-9+,-5 157 -*
+.;-+,-5 6.5 8156 15-+.6;,+ 8+,*51-0
/9 3,*,*19 2/+. 1:9T/.8+,.2

1**25-90&+,1+,.2*,10+;.2+8+,7-
+.>1++0-+,.2 1/9+,&7-/
D /9 1:9*19+. 3,*, 25-0&
+,.2*,10+4/.8 8,1+,&*-5:1/+31/9.
/9 3,*,*19+. 1:9 ,-5-6.5-8 0
714-+,--4--<-5.67/-,-19 6.5-:-5
6 .8 E 172-0 81* 9-19 1/9 100 *! B3%1<
51-0,19017-/+-9,7 1/9>25-9,7 /
171,-:-/ /,* .8/3+& /9 120
,19<2+ 181&+,.*-+,1+,19 617 0 15 *<G
5+* 1/9+,-8 L159* .2+.6+,-01/9
/9+,-),0*+/-* ;1+,-5-9+,-7G
-0:- +.;-+,-5 1/9 317-1/9 <+3,-9 /
,2/-7 1/9 120 ;1+,-5-9 100 *51-0+.G
;-+,-5 1/9+,-&<+3,-9 / 0>.1
8 /9 8,-/ 120 *18+,-,.*+ .6+,-
),0*+/-* ,-81* 1651 9 1/9 , * ,-15+
;5-1+0&+5-7>0-9
G /9 8,-/ 120 -/=2 5-9.6+,-
+,- 1/*8-5-9, 7 /.+ /-+,-5
95-17* /.5>& 5 7 /.5>&<5.<,-+*
K 6 ,-/ *1 9 120 2/+.,* *-5:1/+*
--4 # 1 8.71/+,1+,1+, 1 617 0 15
*<5+ +,1+ 71&;+. ,-5 1/9 -/=2 5-

$! #1 *5! * 1.<)=*),/ /1,* *<1. 9, , * 1*<(A.S
*1/,**)A*<*)9) *1*A=,9 ,1*<,)), , A =* (A.*10) :S
:) B, * *<, /*1 . ,B, 0 9 = ,),/)=,=* 1 /)1:*A),
! / # !
B1=4. . ,) . 19A A.* A* *)A,9 0) * *< .,* :, : ,
< <,, *1 . /*A = , * *<,. A*<* 0 3A= <0 A*
/<1.< A =,).* =*<, . ,) .1 : 1 9*< * *<,1 /A).1 .
=,* 3A= <* <1/<* B1=* =1=* * ..,)* 0 <, . * ,
,=* 1* .0) 91B1 9 19A A. . ,) * * WA,.*1
<1/<*<, . * 19,=** . ,)=1),/* ! %# & ! S
B1=4,/ =A/* = ,, * .,, * * = 1* .*)1/* 0 =,0, /,0)*<,
/,)* 1 :) /*1.,=* =,/,:*1 0 =*1* A.* ,, ,=*<* *
< 1*. 0 =,/,:*1 < B, * *A) *, =, / * * 1 .*<,1 =*
=*):*1* 0) *)A*<* *<, .< A =*<,),0),, B 1=,=*,B,
<,),*<,*:A): .,0 *<,*=,/,:*1 1. 1 /, * . .*<,/ .,
<,), ! # 3!

!<:* B,)9 Q 5 $), % # D $, 1 9
/ :* 1 0 <1.9A)=*). ,9), * 001/,) ,)<1.:,).
$!
#1 *5!
Q $ 1 #C#3 1% + 1%#!1 %#&)#, # +$ +)J <1. . /S
/)=1 9* *<, 1B1 ,/ =, B1* MM I 8 9 ,A* MB111 6H 66
1* .:) = * A 1 *<, ,91 1 9 0<1.) ,19 <,
<, .9A1=,= A, =1., *1 ,=<,),* :),:),*<,
0) < * 0 ./ /,15 1 9*<, 1*/< 0 5=) =* *.<,
*<, 1/>,= ,..0 A 1),.)*1 9* * :,). 0<1*< *=,./)1:*1
0 < % =< =/ =,=* * ,/A* 00 ! / +!
1* .= , A 1 * A/1=1 *,)B :,)< :. <, <, 1.<,=
* > , . , * , * 0)<1./)1 ,. ! O# +!
E Q * % , D /1* 1 *<,*)1 , 0 .. /<)
555555 6 ' #! 2)1=9,0 A * 1 . //)=1 9* * A., 1A.
=* *3,) , A* .1M 1 ,.0) ,*<5.< /< :*MMM1 6H
9*<, .* /1* 0*<, . , ! / +!
G Q C% # > &)1% & HD .,)B,< /),,.
=A *<1 >1 9 ,),:** ,1 *<,1) :) ,:,)1* =*1 *<,
< A) 0=1.*),../ ,. A . 0 A/<* / = ,.
=1 =100,),/,1),191 . / A= , . ,=0)
<, . :)** <1. <A A) =B 1* , ,B,)*<A9<*
0 / .A *1 9 % =) .>1 9=1),/*1 .0) 1 * *<,*1 ,
*< *<, .:,)./A*1 9)19<*, A. B1=0) /1* * /1* <A *S
1 9<1 *<) A9<,B,) WA)*,)0 *<, >1 9= =)1B1 9<1

A* 1 * .*) 9, = , ,B,)*< A9<* 0 / .A *1 9 % =
<, <,)) A. A =,)* >* * A)=,)*<,)=4.:)1,.*.1 S
/, * , < <=,.,)B,=* ,B1* * <1.< = .* A* 0
* .* <, <,:,)/,1B,=*<1. 10,* *,1 = 9,)
,,),):),/1 A.1 % =4.19<*)*<* * ,)*<
1B1 ,/),= *1/,*<, <, ,9 * : : * % = =:),S
, =,=),.:,/* =*),B,), /,0)1 *< A9<* *<,*1 ,
<1.<,)* .0)0) 1 9,) =*=1.*),..1 . ,*1 ,.
0)19<*, =* =1. <,)=, ,=.1 ,) A* *< *1. 0)1* 1.
*), .)) 0)<1. .1 .*< * *) A ,.<1 A* *<,., .,0
< * <, : :),<, =. 0 *<,: 1 =* *<,=,.*)A/*1 (A.* 0 1 9
A: <1 ! / #1 # &!
Q 1% & # +C & % , 1 2 .A/< / .,. .*<1. 0
A % =* B,) (A.* *A) . 1.,) =* 1 B A/<. 0,
. ,)1 * <,)=1) * .A/<* 9)1,B A. 00, =,). <,),
1. / ,)* 1 * =,9),, 0 9.A00,)1 9 =* 0) ,) /, , =
<1/<,B, *<, 1B1 ,9 = ,.. 1 * ,M*, =) B / *1 .
:) /,,=* * .A/<* <,19<* .* * , B,) 0)0A)*<,)
,)/ *1, /, 9 A.,=* 1 * .* 91B, * *B, 9, /,
% =* 1 *<, 1*<=) 1.9) /, =* />A:1.0 B A). =,S
.,)*1 9*<,1 :, 1*, * <)=, ,=*),*/<* =* = 1 9<1 * *
<, 1 = :A).A1* 0<1. 1 B, *1 . <1. 1. * **,) 0
=), =0A / .1=,) *1 * * 1 B,*,) *,1 :, 1*, * 00, =,). =*
,*1* .< A =* * , =1./ A) 9, * * 9 1 .*),:, *S
1 9 0 ,/ A.,*<,*B,) =1.: .1*1 *)*1 / 1 *1 * *),:, * /,1.
<:,0A. :* =*) 1.<19)9A , *1 *<1.0 B A) *<* *
<1.= 0 9) /,1. * : .* =* <* 1* 1. * * *,* *),*A)
! / #1 # &
8 Q 5 , #C , # @/ b A <, <, ,), =A/,=
* ,M*), 1*1,.1 .*, =* 0 <A 1 9 <1 ., 0 ,0),% =0, 1 *
<,) .1 1 1 < B1 9),/ A)., * :,). * *< * :) /*1.,=0 1=S
=,) *.* <1/<*<, <1 ., 0 9),, * *<,* 0 % =* < =0)S
1==, A =,) : 1 0 =, *<* <1. :) /,,=1 9 0 A :) B,.
*< * <, < =* / .A *,=* % =* 1*<* ., *1 , *. 0 *)A,*),:, *S
/, <1.1.*<,**)A,/<) /*,) 0.1 ,). < *01 A:9) =A
*<, , .A), 0 *<,1) 1 1WA1*1,. / 1**1 9 , =* 9), *,)
1 *1 . * *<, B,) *1 ,*< * *<, .,B,),.* (A=9 , *.),
A* * 0 A: *<, + # &!
555555 # C , # 1%#1 %#1% #)# , # +$ 1 XD 0 ,=
0) 1.1 9 A:9< .*.T .*<,) =* , 1,B,=+ <,) .)/,)1,. =
, /< * , *. * 1.* * *,)1 <,),* 1 WA1),1 * *<, .*,5

-6.5-' , 2/+.', *' 71*+-5'W ,*"+%3' ' /.+' # 8 +,', +, -'
Y0.:+ HR ,-19*'.6'+,-*-' 7-/'W
8' ,'/.+', *' 1: 9'.6'8,.7'+,-&'*1/;'
E ,1<' Q' ./-' +.' 1/.+,-5' /' 91/3-*' *1& /;' ? 120'
—D *0-8', *' +,.2*1/9*' 1/9' 1: 9', *' +-/'
+,.2*1/9*'W
R'%' ,-/' 3, *,' 3100-9' 1: 9'1/9'*1 9'
2/+.', 7' 25-0&''','+,-'% '0:-+,'+,.2'
,1*+' >--/' 2<5 ;,+'1/9'+,&';./;'.2+'1/9'
+,&'3.7/;'/'8+,'7-'/'+,-',.*+' ';;..9'
/'7&'*;,+@ 6.5' ',1:-'/.+'6.2/9'-:0'/'
+,--'*/3-'+,-'91&'.6'+,&'3.7/;'2/+.'7-'
+ ->' 2/+.'+, *' 91&@ /-:-5+,-0-**' +'+,-'0.59*' 61G
*"+'15+'/.+' :.25'+,--'/.+
2&"3' &' *#
:#'#'1' *# K' ,-5-6.5-' /.8' 5-+25/' 1/9' ;.' /'
/3 <-13-' +,1+', .2'+'9 *<0-1*-' /.+', -'0.59*'
+ 3>' .6'+,-'),0*+ /-*
3"&"'#6% Q'%' /9' 1: 9'*1 9'2/+.' 3, *,' 2+'
&' *#'#0#,' 8,1+',1:-' '9./-W 1/9' 8,1+',1*+'+,.2'
&1' *#%"/3, 6.2/9'/'+,&'*-5:1/+'*.'0./;'1*' ',1:-'
+ ->' >--/'+'8+,'+,--'2/+.'+, *' 91&'+,1+''71&'
#"/# *## /.+';.'6;,+'1;1/*+'+,-'-/-7-*'.6'7&'
0.59'+,-'4/;'W
P' /9' 3, *,'1/*8-5-9'1/9'*1 9'+.' 1G
:9''4/.8'+,1+',.2''/';..9'/'7&'*;,+'
1*'1/'1/;-0'.6' .9@ /.+8+,*+1/9/;'+,-'
<5 /3-*'.6'+,-'),0*+ /-*',1:-'*19' -'
,100'/.+';.'2<'8+,'2'+.'+,-'>1++0-
',-5-6.5-'/.8'5*-'2<'-150&'/'+,-'
7.5/ /;'8+,'+,&'71*+-5*'*-5:1/+*'+,1+'
15-'3.7-'8+,'+,--'@ 1/9'1*'*../'1*'&-'>-'
2<'-150&'/'+,-'7.5/ /;'+.'5-+25/'/+.'
+,-'01/9'.6'+,-'),0*+ /-*' /9'+,-'),G
0*+ /-*'8-/+'2<'+.'C-L5--0

) ' ' ' '

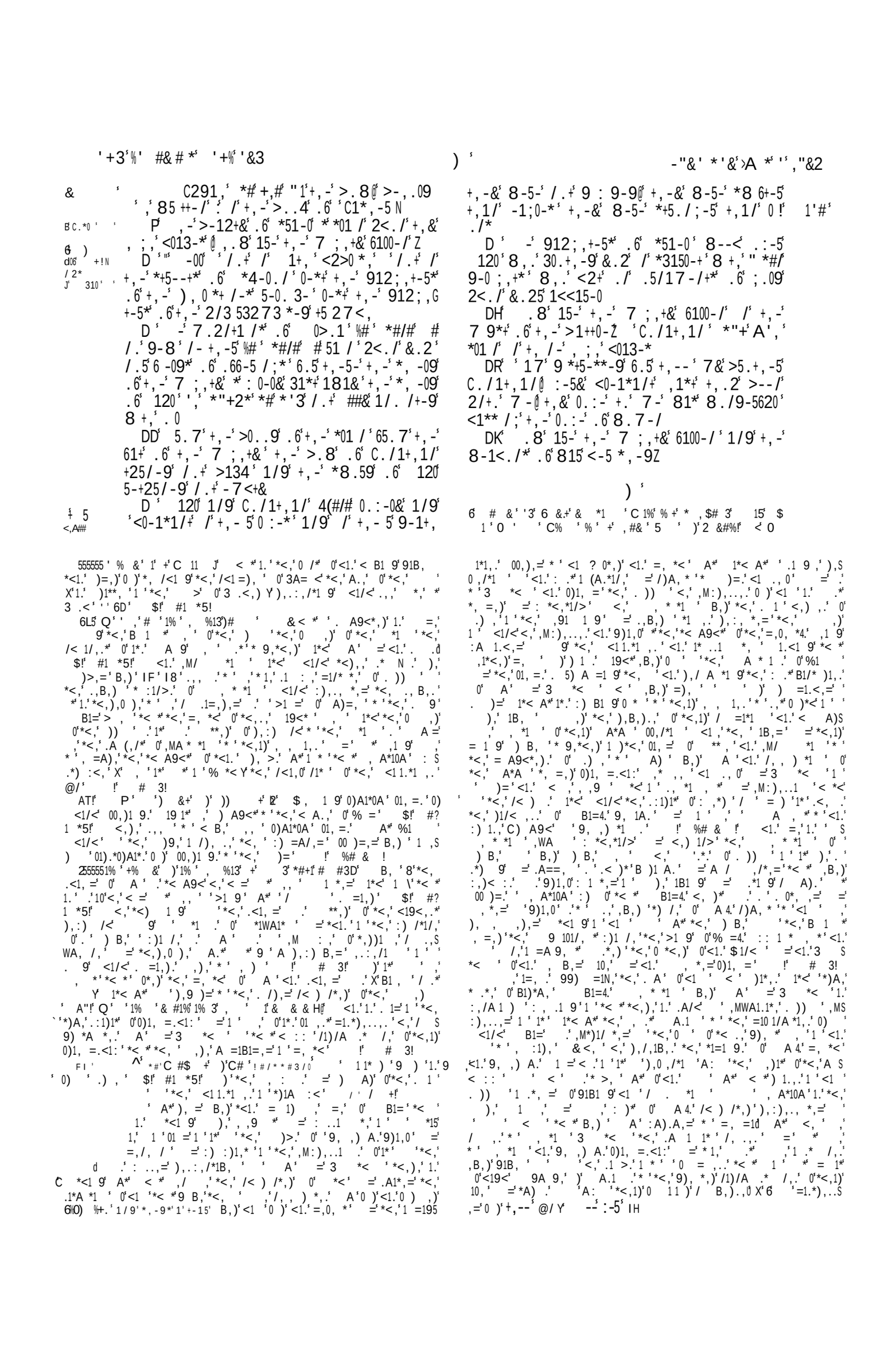
6' %' ,# 51+'+$ '] 5# !' E' # &'#+5 '* +
+' * # &'%3' 6 &'1' $ + '1% ,!' 66' 3'1%
0,#+)'#' &' 3$1#''%''+'' %1'1''1%' ?
,+'#&' * 1%'#''1%''+$!' II' # &.+' #C'1

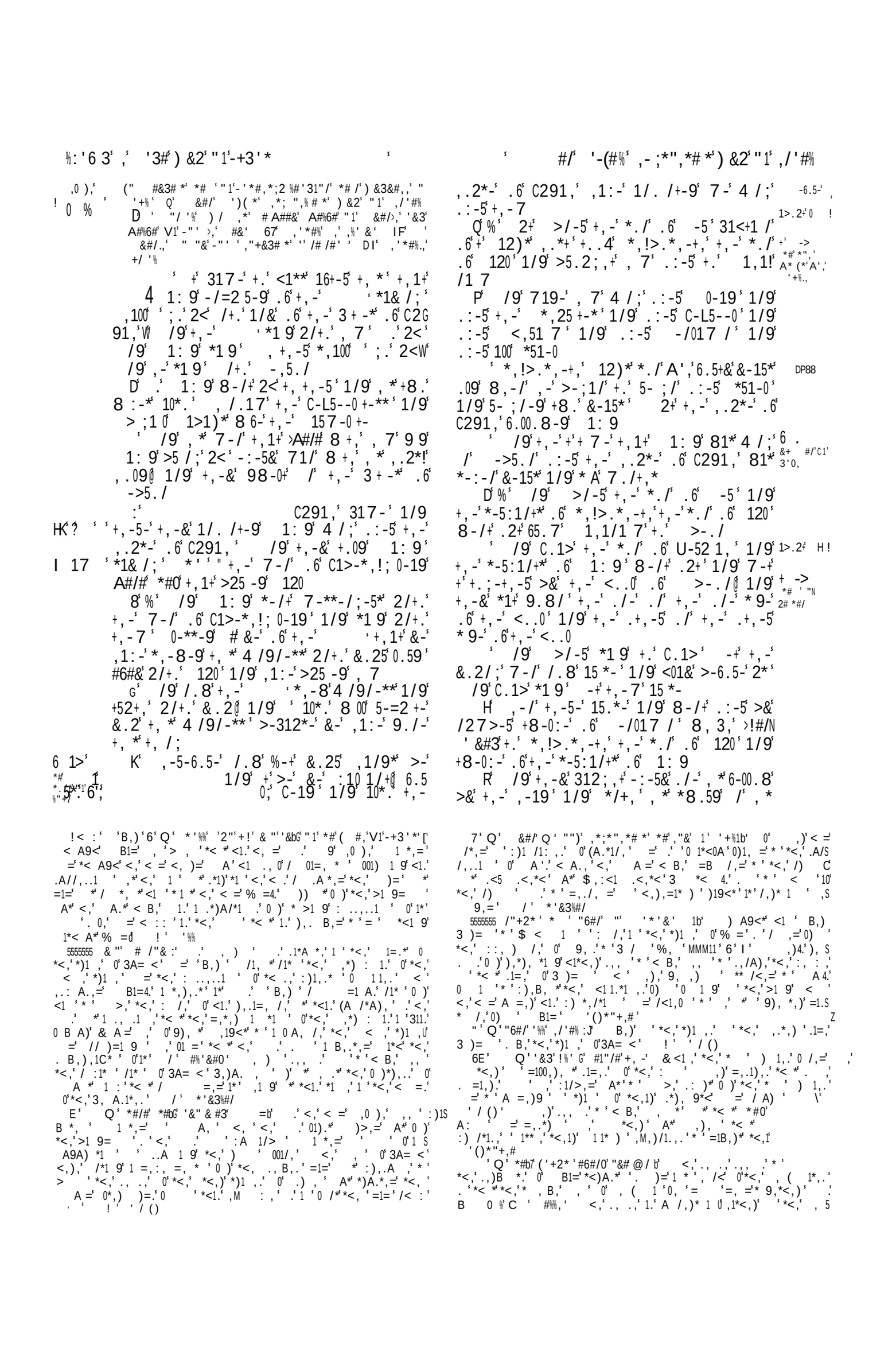
&' &''1%''+$ '>#3''1C '1% ,'1%#1'2 %'#&' -6.5-
1% ,'1%#1'5 $'1%''+1))!' 'O''+ &1%'$ + 1+'1
%+)' &+!' 1>.2+' HR

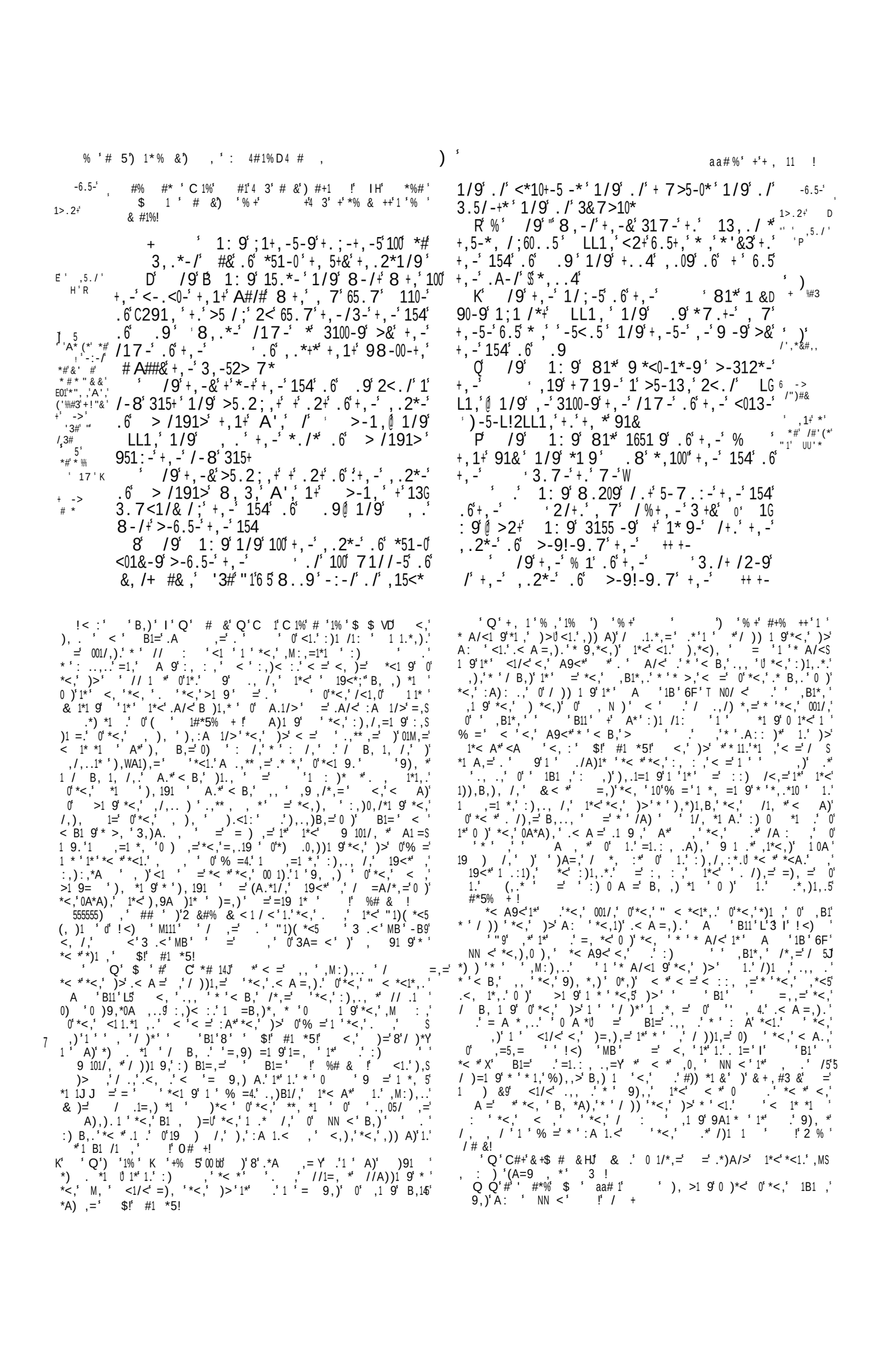
' +'317-'+.'<1**'8,-/' 1: 9'1/9'
,*7-/'8-5-'3.7-'+.'U 401;'./'+,-'
+,59'91&'+,1+',-' 710-4+-*',19' /:19-9'
+,-'*.2+,'1/9'U 401;'1/9'*7 ++-/'U 401;'
1/9'>25/-9'+'8+,'6 5-
D' /9' ,19'+14-/'+,-'8.7-/'31<+:-*'
+,1+' ,"#/#+,-5-/@ +,-&'*0-8'/.+'1/&'-G
+,-5';5-1+'.5'*7100'>2+'3155-9'*# '181&'
1/9'8-/+'./'+,-5'81&
' %' .' 1: 9'1/9', *7-/'317-'+.'+,-'
3+&'1/9'>-,.09' '›A',>25/-9'8+,'65-'
1/9'+,-5'8:-*'1/9'+,-5'*./*'1/9'+,-5'
912;,+-5*'8-5-'+14-/'31<+:-*
',-/' 1: 9'1/9'+,-'<-.<0-'+,1+'A#/#
8+,', 7'06+-9'2<'+,-5':.3-'1/9'8-<+'
2/+0'+,-&',19'/.'7.5-'<.8-5'+.'8--<
8' /9' 1: 9*+8.'8:-*'8-5-'+14-/'
31<+:-*' ,/.17'+,-'C-L5--0+-**'1/9'
>;10'+,-'86-'.6'1>10'+,-' 157-0+-
R' /9' 1: 9'81*';5-1+0&'9*+5-**-9'6.5'
+,-'<-.<0-'*<14-'.6'*+./;', 7'>-312*-'
+,-'*.20'.6'100'+,-'<-.<0-'81*'+';5-:-9'+ ->'
-:-5&'71/'6.5', *'*./*'1/9'6.5', *'912;,!'
+-5*@ >2+' 1: 9'-/3.251;-9', 7*-06'/'+,-'
%' ',*' .9
K' /9' 1: 9'*1 9'+.' > 1+,15'+,-'<5-*+'
,7-0-3,**./' '<51&'+,--'>5/;'7-'
,+,-5'+,-'-<,.9' /9' > 1+,15'>5.2;,+'
+,+,-5'+,-'-<,.9'+.' 1: 9
Q' /9' 1: 9'-/=2 5-9'1+'+,-'%' *1&G
/;' ,100' '<25*2-'16+-5'+, *' +5..<'W*,100'
'.:-5+14-'+,-7'W /9',-'1/*8-5-9', 7
)25*2-@ 6.5'+,.2'*,10+'*25-0&'.:-5+14-'
*#' 1/9'8+,.2+'61 0'5-3.:-5''%%
P' .' 1: 9'8-/+',-'1/9'+,-'*A',2/G
95-9'7-/'+,1+'A#/#8+,', 7'1/9'317-'+.'
+,-'>5..4' -*.5'8,-5-'+,.*-'+,1+'8-5-'
0-6+'>-, /9'*+1&-9
2+' 1: 9'<25*2-9',-'1/9'6.25',2/G
95-9'7-/@ 6.5'+8.',2/95-9'1>.9-'>-, /9

7' Q0 1'C%#1'%## ' '& '[' @/b' B1=4.' . ,)' .' ':)AS
=,*' ,' =' .A/<' .' ,/ ,'*<,'/1)/A:1.* /,.'1 ' <1/<',' .'
: /,=' 0)'<,':) 1.,=' *<1 9' =' 1=' <1 ., 0'A =,)' '.)*
, 9 9, , *0<,',1*<,)'=, 1,=' < *'*<,' <1 1.*1 ,.'.A.:,/*,='
<,' A='0 ' 00'' A'1'*<,' **,')' =,'*<,' ,.*
C, *1 ' 0'<1.'), =1 ,..'* '019<*' 1*<' *<,' <1 1.*1 ,.' 9 1 .'*<,'
X, 1', .' ,' ,), ' .>,=' < '<,'.< A=' ,'),0A.,='* '019<*'
m 1 .'*<,', , 1,.' 0'*<,'>1 9' !' %# & !
E' P'#+'#'# ')'6 & $, 1 9'*< *'<,' >,='A: ' 5'
<=' .' ' .,*= '* '<1 '0) '<, B, ' $!' #1 *5!
66' ' # &'# &'%+', H@ &,' ', .1 ' : :),<, ='* ' < *'
.*) 1*.' B1=' .'),=A/,=' ' /<1.<' 1 .1.*1 9'*< *'<,' A.*'
oH 1*<'<1 ' 9 1 .*' A ' ,' .' 'A =,)'*<,' ,/,..1* ' 0'
"4 9_9 1 .*'<1.'/ A *) ')' ,*) 1 9'<1.' , ,0 /*)' <,'
*,) *B,' .'1 =,,='=1.*),..0A ' * ' /<1.<'<,' ,=' ,91 /,
:) *,/*1 ',M /*.' ,91 /,QC A'* ' A'<,' ,='),' !'
D # 3' &< *' :,/A 1)' :) B1=, /,' .'<,),'*< *' B1='.< A='
=,1B,),=' A*' 0'<1.'9), *' .*) 1*' 0',1*<,)' ,1 9'0 .,'* '<1.

: *) ')'019<*1 9' 9 1 .*' A' ='<1.' ' *1 d $' / ?
+ !
!< :' ' B,)'7' &' # &' > &'#1'1%' &)D' B1='
'*<1.' // .1 '.<, ,='<1.':1,*'1'/ .A*1 9'*<,')='* '>
< *'<,' .'* '= ='% ='< B1 9')=,),='<1 '* ' :A).A,'*<,'
,>1*,.'<,'),/B,),=' '*< *'*<, '< ='* >, ' '=, 1B,),='
<1.' 1B,.' =' * >'0) '*<, ' '/ .1=,) ' * ' '*<,.,'
, .'*<,',B1'*< *' ,0, ' B1='*A) ,='* ' <1.' =B * 9, ' ='* '
<1.'9), *,)'9) ' ' ='*<A.'*< .,' < '1 '*<,1)'*) A ,' >,'*<,'
1 ' 0'% ='*<,1)')A ,' ='9A1=, ' ,B,)'0 1'* ' ,M:,)1, /,' 1.'
0 B A)' =':) *,/*1 ' +1 # &!
555555 + '`)'1% '+%# 1'+ 3' 1#5 D' *'*<,'** ,' <,
<1.' . ,)' .'91B, '<,' // : 1.< , *' 0'1*' .'<19< '1 S
:) ,'' 0)'*<,' ,>1*,.' ,),'9), * '.A:,)1 A)'1 ' A ,)'
* ' B1='.'0)/,.0 *<,') A*,' <1/<'*<, '< ='* >, ' .'A /,)* 1 '
='*<,'/< /,' 0'),/B,)1 9'*<,' * '*<, '< =' * >, ' B,) '
. ' .*1 '*<,') /,' .' : .1*1B,'0A ' =' ,M:),.. ' =' *<1,'
.A//,..' .' . ,) ,' ! %# & !







-6.5' D ' ,-5-6.5-' 3,10' +,-' 912;,+-5' .6' 120' ,19' /.' 3, 09' 2/+ 0' +,-' 91&'.6',-5' 9-1+,

)

' ' *'&'1 /, ' '!!/"6 &2' *#' !+/!",#' "1' '6 3' "' *6 %3' "3' '&' *"+,#' E' '1 #/' *0' *#' !6"/3' "1' "3'->"/ 33# *' * ' 6!' #'!/" +# *' * ' #&#1 ,' '&3' %#,, &2,' &' *,',##3' 67' '6 3.,'!/'0#/''&3' *'&),2 6 &2

' +' 317-' +.' <1**' %8,-/' +,-' 4 /;' *1+' /',*',.2*-' 1/9' +,-' % ' ,19' ; :-/',7' 5-*+' 5.2/9' 1>.2+' 65.7' 100',* -/-7 -*

D' ,1+' +,-' 4 /;' *1 9' 2/+.' 1+,1/' +,-' <5.<,-+' --' /.8' ' 98-00' /' 1/',.2*-' .6' 3-915' >2+' +,-' 154' .6' .9' 98-00-+,' 8 +, /' 325+1 /*

' /9' 1+,1/' *1 9' +.' +,-' 4 /;' .' 9.' 100' +,1+' ,' /' +, /-' ,-15+'0' 6.5' +,-' % ' ,' 8 +,' +,--

' %' /9' +' 317-' +.' <1**' +,1+' / ;,+' +,1+' +,-' 8.59' .6' +,-' % ' 317-' 2/+.' 1+,1/' *1&/;

8' .' 1/9' +-00' +' 7&' *-5:1/+' 1: 9' ,2*' *1+,' +,-' % ' ,10+' +,.2' >2 09' 7-' 1/' ,.2*-' 6.5' 7-' +.' 98-00' /'W

R' ,-5-1*' ',1:-' /.+' 98-0+' /' '&0',.2*-' * /3-' +,-' + 7-' +,1+' ' >5.2;,+' 2<' +,-' 3,0G 95-/' .6' *51-0' .2+' .6' ;&<+' -:-/' +.' +,' *' 91&' >2+' ,1:-' 8104-9' /' 1' +-/+' 1/9' /' 1' +1>-5/130-

K' /' 100' *#' >!%'(#,' 8,-5- /' ' ,1:7 8 1046' .' 6',-' 3.7 7 +' / =2 +&' ' 8 00' -9' 8 +,' 100' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' *<14-' ' 1' 8.59' 8 +,' $1/& .6' +,-' +5 >-*' .6' *51-0' 8,.7' ' 3.7 71/9-9' +.' 6--9' 7&' <-.<0-' *! 51-0' *1& /;' ,&' >2 09' &-' /.+' 7-' 1/',.2*-' .6' 3-915' W

Q' .8' +,-5-6.5-' *.' *,10+' +,.2' *1&' 2/+.' 3/ /* ' 51&' *-5:1/+' 1: 9' 7*' *1 +,' +,-' % ' .6' ' ,.*+*' ' +..4' +,--' 65.7' +,-' *,--<3.+-' I' 17 +' 65.7' 6.00.8 /;' +,-' *,--<' +.' >-' 520-5' %,' .:-5' 7' <-.<0-' .:-5' *51-0@ +' -> P' /9' ' 81*' 8 +,' +,--' 8,+,-5*.-:-5' +,.2' 8-/'+-*+' 1/9',1:-' 32+' .+6' 100' +,/-' -/-7 -*+' .2+' .6' +,&' * ;,+' 1/9',1:-' 719-' +' ->' +,--' 1' ;5-1+' /17-' 0 4-' 2/+.' +,-' /17-' .6%%'o'"X8 +,-' ;5-1+' #&' +,1+' '/#' /' +,-' -15+, ' .5-.:-5' ' 8 00' 1<<. /+' 1' <013-' 6.5' 7&' 0Y-.<0-' *51-0' 1/9' 8 00' <01/+' +,-7' +,1+' +,-&' 71&' 98-00' /' 1' <013-' .6' +,-5' .8/' 1/9' 7.:-' /.' 7.5-' /-+,-5' *,100' +,-' 3, 0G 95-/' .6' 8 34-9/-**' 1660 3+' +,-7' 1/&' 7.5-' 1*' >-6.5-+ 7-

' /9' 1*' * /3-' +,-' +7-' +,1+' ' 3.7G 71/9-9' 029;-*' "' #.:-5' 7&' <-.<0-' *51-0' 1/9',1:-' 312*-9' +,--' +.' 5 *+' 65.7' 100' +,/-' -,-7 -*' 0*.' +,-' % ' +-00-+,' +,--' +,1+' ,-' 8 00' 714-' +,--' 1/',.2*-

D' %' /9' "8,-/' +,&' 91&' *' >-' 6206 00-9' ? %T/;' 1/9' +,.2' *,10+' *0--<' 8 +,' +,&' 61+,-5*' 8 00' *-+' 2<' +,&' *--9' 16+-5' +,--' 8,3,' *,100' <5.3--9' .2+' .6' +,&' >.8-0*' 1/9' ' 8 00' -*+1G >0 *,' ,' *' 4 /;9.7

6D' E' -' *,100' >2 09' 1/' ,.2*-' 6.5' 7&' X' T /;B' /17-' 1/9' ' 8 00' *+1>0 *,' +,-' +,5./-' .6',' *' 1' 4 /;9.7' 6.5' --:-5

' ' ' 8 00' >-' ,' *' 61+,-5' 1/9',-' *,100' >-' d ->5' ' =' 1' ,)*<' <1/<' *<' A9<' 1*' .' *' .:' ,' > ' 1' *<,' *1 ,.' <,' *<,':) :</,/' .'A**,),=' .' ' .A .,WA, *',B, *.' =,'/ ,)' =',B1=, *' '()*"+,#' #')/#

6E' ``'A %%' #' *,1' *#/'@/b' <,.,')=.' ,1 9' :: 1,=' ', 1' F' *' !<)1.*' : 1 '.<, ' *< *'*<1.' 1>,' ' *<,)' :) :</,/1,.' 1.' 0' ' 1M,=' *A),':)* ' , 91 9' * ' !<)1.*' =' :)* ' * ' ' =' <1.' .A//,..).' 1 ' *<,' *, :) ' >1 9= ' 0' .) , ' =' 1*' 1.' 10,.*' *< *' !<)1.*' 1.' . , ' 1 *, =,=' 1 ' *<,.,')=.' X' *<,' , B,=' A' 1 C < ' % =' 1.' , ' : , .,= Y' ! ' ' / () ' <,') :<,*' 1 *1 *,.' *< *' .' B1=' A =' ,' .A//,.,=,=' ' . ' < ' A =',),/*' *, : ,' * ' % =' =' 1 ' < .,' 0 1 ' *<,' /) ' A =' / *1 A,' 1=.*' // .1 ' /< .*1., , *' 0)' *<,1)' .1 .' .' % =' *' 1.' : : 1 *,=' ., . ' A =') 1.,' *<,' :) 1.,=' ,,=' =' B1 A14' < ' A =',),/*' ' ,)' ='),' .*1 9' .:1)1*A ' >1 9= '0)' 9 B,) 1 9' *<,' <,)*.' =' 1B,.' 0' , 0 =' *< A9<' *<,' .A (,/*.' 0' *<1.' >1 9= ' .< A =' 1 ' 1>,' ,)' < B,' ' 1B1 ,' < =' 0' /)),/*1 ' <, =' B,)' *<, ' 0)' *<,1)' ,9 19, /,' =' =1. ,=1, /, ' .< A =' A =,)9 ' :,).,/A*1 .' =' / 1*1,.' 1 ' *<1.' 10, ' <1/<' A =' =)>, ' *<,' A*)=' :) .:,)1* ' 0' ! <)1.*4.' >1 9= ' =' /<A)/< ' ,*' .< A =' *<,' >1 9= ')'), 191 ' 1*., 0' ,B,)' ,' WA1*,' =,.*) ,=' A*' 0' *<,') =' A*' .< A =' / *1 A,' =' .*' *1 ' *1 ,' .< A =' '),' 0%#

5555555 'A %%' (*' ,#&' * 'A *' *#'/"3'" 1' #& J' ' 1 ' /< .*1.,' <1. 9, * ' =' 0 B A) ' .' B1 9' :), *.' A.,' * ' /)),/*' *<,1)' =,),.*' /<1 =), ' $=' '%%

ID' Q' *'3'&"' (* %3J' 1*<,)' B1='),., *,=' *<1.' A. 9,' . '0)' .'* '0). >,'<,)' ,=')' *<1.' .' '(A=9 ,' *.,' *' A: '<,)'0)' <,)'1 . , /,' 0%#

!<:' 'B,)' I' Q' ##' &"&' ' 3A#%%' @/b' 1>,' '),191 A.' :)1 /,' B1=' .:, *' A/<' 0' <1.' *1 ,' 1 ' :1 A.' ,=1* *1 .' =' 9' *<,)' *<1 9.'),0,/*,=' ' *<,' , ,.' 0' % =4.' < 1* S *1 '1 ' / : 1'1. ' 1*<' *<,'.:, = A)' 0' <1.' ' : /,' <1.' <,' *< A9<' A9<' *' * ' ,', =A),=' =' *<,),0),'),. B,=' * ' A1 =' '.* *, '< A.,'0)' % =4.' 1>' * ' = , '1 ' ! ' ' / () <,' :1 A.'1 *, *1 ' 0' B1=' * ' A1 =' '*, :,' .'. ' .' <,' *B .': /,=' 1 ' :, /, ,' : ..,..1 ' 0' *<,' >1 9= ' *, /<,.' A.' *< *' ,'.< A =' .<, '),' N, ' 0)' *<,' < A)' 0' % =' *< ' 0)' A)' ' :)1B *,'1 *,),.*' =' *< *' *<,' ,.*' A.,' ,' / ' >,' 0' *<,' 9 =.' =' =B * 9,.' <1/<' % =' ,.* .' A: 'A.'1.'* ', S : '*<, '0)' 1.'.,)B1/,' =' 9) ' , #/6'%3 F' Q' *'%' *"+' +%3' #' '&' *"+,#J' < *' 1.' ' / .*' *< A' =,.19 '* ' A1 =' $,' '< A., *'1.'1 *, =,=' .' '),:) 0'0)' <1.' 0))= ,..'1 ' >1 9' 'B '* '*<1.',00,/*' 1*< A*' .>1 9' % =4.' ! ., *' / ' #%%, 6D' Q0`'A %%',' % ,*' *#' */"&#"1'* ,') &23" '1"/'#6#/J' <,.,' 2&)='1 '*<,1)' :)1) '., .,'), *,' * ' *<,' *,)),.*)1 '>1 9= ' 0' B1='.'0 1 ' =' *<,' 9'=A) *1 ' 0'1*', A9<' * '(A.*10 '*<,' ,M:),..1 '8'0)' ,B,1 Y'* >, '1 ' ' ,..'.*)1/*' .19 101/ *1 ' A*' 10' 'V,'* >,'1*'1 ' '),'.A 1 ,' ' =' . A*',., .,'1*'/ ' ' 9' "' < ,' A*' *< *' :' 0' B1='* ' < ' % =' *<,' # *<,)'9 B,' ,*,) ' >1 9= 'T:) :,) ' . ' / ,=+' B,)' ' *<1 9.' &' <, B, ' =' 1 ' ,)*<' <1/<' *<' A9<' 1*' .' *' .:' , ' > ' 1 ' *<,' *1 ,.' <,' *<,':) :</,/' .'A**,),=' .' ' .A .,WA, *',B, *.' =,'/ ,)' =',B1=, *' '()*"+,#' #')/#

6E' ``'A %%' #' *,1' *#/'@/b' <,.,')=.' ,1 9' :: 1,=' ', 1' F' *' !<)1.*' : 1 '.<, ' *< *'*<1.' 1>,' ' *<,)' :) :</,/1,.' 1.' 0' ' 1M,=' *A),':)* ' , 91 9' * ' !<)1.*' =' :)* ' * ' ' =' <1.' .A//,..).' 1 ' *<,' *, :) ' >1 9= ' 0' .) , ' =' 1*' 1.' 10,.*' *< *' !<)1.*' 1.' . , ' 1 *, =,=' 1 ' *<,.,')=.' X' *<,' , B,=' A' 1 C < ' % =' 1.' , ' : , .,= Y' ! ' ' / () ' <,') :<,*' 1 *1 *,.' *< *' .' B1=' A =' ,' .A//,.,=,=' ' . ' < ' A =',),/*' *, : ,' * ' % =' =' 1 ' < .,' 0 1 ' *<,' /) ' A =' / *1 A,' 1=.*' // .1 ' /< .*1., , *' 0)' *<,1)' .1 .' .' % =' *' 1.' : : 1 *,=' ., . ' A =') 1.,' *<,' :) 1.,=' ,,=' =' B1 A14' < ' A =',),/*' ' ,)' ='),' .*1 9' .:1)1*A ' >1 9= '0)' 9 B,) 1 9' *<,' <,)*.' =' 1B,.' 0' , 0 =' *< A9<' *<,' .A (,/*.' 0' *<1.' >1 9= ' .< A =' 1 ' 1>,' ,)' < B,' ' 1B1 ,' < =' 0' /)),/*1 ' <, =' B,)' *<, ' 0)' *<,1)' ,9 19, /,' =' =1. ,=1, /, ' .< A =' A =,)9 ' :,).,/A*1 .' =' / 1*1,.' 1 ' *<1.' 10, ' <1/<' A =' =)>, ' *<,' A*)=' :) .:,)1* ' 0' ! <)1.*4.' >1 9= ' =' /<A)/< ' ,*' .< A =' *<,' >1 9= ')'), 191 ' 1*., 0' ,B,)' ,' WA1*,' =,.*) ,=' A*' 0' *<,') =' A*' .< A =' / *1 A,' =' .*' *1 ' *1 ,' .< A =' '),' 0%#

5555555 'A %%' (*' ,#&' * 'A *' *#'/"3'" 1' #& J' ' 1 ' /< .*1.,' <1. 9, * ' =' 0 B A) ' .' B1 9' :), *.' A.,' * ' /)),/*' *<,1)' =,),.*' /<1 =), ' $=' '%%

,0),' 3.7-'1/9' 714-' 7-'1' 3.2<0-' .6' 314-*' /'
! 1>.2+ D 7&'* ; ,+' +,1+' ' 71&'-1+'1+', -5' ,1/9
K' ,-/' 1: 9' *-/+' ,. 7-' +.' 17 15'
1& /;' .' /.8' +.' +,&' >A.+,-5' 7/./
,.2*-' 1/9' 95.** 7' 7-1+
Q' .' 17 15' 8-/+' +.' ,-5' >5.+0 -5' 7G
/./*,.2*-' ' 1/9',-' 81* 01 9' 9.8/' /9'
' 5 *0-'+. .4' '60.25' 1/9' 4/-19-9' %' 1/9' 719-'
314-*' /', *** ;,+' 1/9' 9 9' >14-'+,-' 314-*
P' /9'*,-'+. .4' 1'<1/' 1/9'<.25-9' *#@&
.2+' >-6.5-' , 7 ' >2+', -' 5-62*-9' +.' -1+'
/9' 7/./' *1 9' 1$-'.2+' 100' 7-/' 65.7'
7-' /9'+,-:' 8-/+' .2+' -:-5& 71/' 65.7'
, 7
' /9' 7/./' *1 9' 2/+.' 17 15' 5 /;'
+,-' 7-1+' /+.' +,-' 3,17>-5' +,1+' ' 71&'-1+'
.6'+, /-',1/9' /9' 17 15'+..4'+,-' 314-*
8,3,'*,-',19' 719-' 1/9' >5.2;,+' *# ' /G
+.' +,-' 3,17>-5'+.' 7/./' ,-5' >5.+,-5
' /9' 8,-/'*,-',19' >5.2;,+' *# ' 2/G
+.' , 7' +.' -1+' ,-' +. .4' ,.09' .6', -5' 1/9'
*1 9' 2/+.',-5' .7-'0-'8 +,'7-'7&'**+-5
D' /9'*,-'1/*8-5-9', 7' 1&'7&'>5.G
+,-5' 9.' /.+' +'6.53-' 7-' 6.5'%+/.' *23,'
*+ %#' #' +, /;' .2;,+' +.' >-' 9./-' /' *51-0@ 9.' /.+'
P +,.2'+, *' 6.00&
' /9' ' 8,+,-5' *,100' ' 312*-' 7&'
,17-' +.' ;.W' 1/9' 1' 6.5'+,--' +, .2' *,10+'
>-'1*'./-'.6'+,-'6..0*' /' *51-0' .8'+,-5-G
6.5-' '<51&'+,--'*<-14'2/+.'+,-'4 /;' 6.5'
,-'8 00' /.+' 8 +,,.09' 7-' 65.7'+,--
' .8>-+',-'8.209' /.+',-154-/' 2/+.'
,-5' :. 3-@ >2+' >- /;' *+5./;-5' +,1/' *,-'
6.53-9',-5' 1/9' 01&' 8 +,',-5
B 3> H %' ,-/' 7/./',1+-9',-5'+'-A3--9G
A *' /#& /;0&' *.' +,1+' +,-' ,1+5-9' 8,-5-8 +,',-'
*'/ >% ,1+-9',-5' A',';5-1+-5'+,1/'+,-'0.:-'8,-5-G
2/#1%%e7; 8 +,',-',19' 0.:-9',-5' /9' 7/./' *1 9'
2/+.',-5' 5*-'>-';./-

R' /9'*,-'*1 9' 2/+.', 7' *#/#',/.' '
312*-@ +,*' -:0' /' *-/9/;' 7-' 181&',' "&&A('
;5-1+-5' +,1/' +,-' .+,-5' +,1+' +,.2' 9 9*+
2/+.' 7-' 2+',-' 8.209' /.+',-154-/' 2/G
+.',-5
' ,-/',-' 3100-9',*'*-5:1/+',1+' 7 / G
*+-5-9' 2/+.', 7' 1/9' *1 9')2+' /.8' +,*
4"" '&.2+' 65.7' 7-' 1/9' >.0+',-' 9..5' 16G
+-5',-5
Q' /9',*#'*'3' 1';157-/+' .6' 9 :-5*' 3.G
0.25*' 2<./',-5@ 6.5' 8 +,' *23,' 5.>-*' 8-5-'
+,-' 4 /;' * 912;,+-5*' *'' A#/# : % /*' 1<G
<15-00-9' ,-/',*' *-5:1/+' >5.2;,+',-5'
.2+' 1/9' >.0+-9',-' 9..5' 16+-5',-5
' %' /9' 17 15'<2+' 1*,-*'./',-5',-19'
1/9' 5-/+',-5';157-/+' .6' 9 :-5*' 3.0.25*'+,1+'
A',' ./',-5' 1/9' 01 9',-5',1/9'./',-5',-19'
1/9' 8-/+'./' 35& /;
D' /9' >*10.6,' ,-5' >5.+,-5' *1 9' 2/+.'
,-5' 1+,' 7/./'+,&' >5.+,-5' >--/' 8 +,'
+,--'W' >2+',.09' /.8'+,&'<-13-' 7&'**+-5'@
,-',' +,&' >5.+,-5' +'5-;159' /.+'+,*+,/;' +' ->
.' 17 15' L-71 /-9'+' 9-*.01+-' /',-5' >5.!' *#'/,'
+,-5' >*10.7*,.2*- +' ->'
D' %' 2+' 8,-/' 4 /;' 1: 9',-159' .6' 100' +# ',&3#,";?
+,-*-'+,/;*',-' 81* :-5&' 8 ".+,
DD' /9' >*10.7'*<14-'2/+.',*>".+,-5'
7/./'/-+,-5';..9'/.5' >19@ 6.5' >*1G
0.7',1+-9' 7/./'>-312*-',-',19'6.53-9'
,**+-5' 17 15
D' ' /9'+'317-'+.'<1**' 16+-5'+8.'6200' 0.1.'
&-15*'+,1+' >*10.7',19'*,--<*,-15-5*' /'
110!,1L.' 8,3,' ,'>-*9-' <,51 7'@ 1/9'
>*10.7' /:+-9' 100'+,-'4 /;**./*
D' /9' >*10.7'317-'+.'+,-'4 /;'1/9'
1 9' -,.09' /.8'+,&'-5:1/+',1+,'*,--<!'
,-15-5''0-'+,-'4 /;' '>-*--3,'+,--'1/9'
,**-5:1/+*';.'8+,'+,&'*-5:1/+
DH' /9'+,-'4 /;'*1 9'+.' >*10.7' 1&

TA' P) ' '+*%1% ' %1' 1' ' '& J' <,', *), *.'<1 '
*1 ** ' =,01,' *<,' !<A)/<' 0' % =' 1*<'.A/<'0) 1==, ' :) /*1/,.'
< *,B,)' ' ,' = ,' 1' *<,)' *1 .' * ' / .1=,)' .' *<,'0 A S
,..' 0' *<,'.1 ' <1/<' A =' <19< ' :) B >,' *<,' 1B1 ,' (,.* 9
*<,'=1.9) /,' <1/<' *<,' /* A =')1 9' A: ' <,)' < ' A =' ,'
,19<,=' = ' 1*<' . 1 ,' =' *<,' ..' 0'), :A* *1 ' <1/<'
A =', .A,' * '<1 ' < ' A =' ,' >,=' A: ' .' ' =,B 1='
0' '., .,' 0'), 191 ' < A)' =' <A 1* ' $!' #1 *5!
6D5555 1% '+%# 1' ' #+' ')'1% ') +' ' + # J' B,) ' ,' 1
.) ,' *< *<,).' 0' *<1.' 0 A' /*.< ' / =, '*<,,' 0'9), *' 1/>S
,= ,..' =' 0 ' $!' 0# !
555555) '% 'C ' 1' C 1%% &, ') ,' 1% !J' <,'.,, .' * '< B,
1=' *<1.' ,), ' .' / 1 9' 01).*' 1 * '<,)' 1 =' <1/<'.<,' *< A9<*'
19<*=, 1B,)' <,)' 0) ' *<,' :),., *' = 9,)0' d $!' #1 *5 ['0)'
.<,' / A =' *' A*' > ' *< *' <,)'))1 9,' 1*<',)' < 0') *<,)'
& .' 0) 1==, ' ' ' 0 !' %# & !
6F' P %#1 &' % ' K* & 3') @' <,' B1 ' .' '. ,)' / 5
0 1**,=' *< ' .< ,' =' B,M *1 ' *<,' *A) ' **, = *.' 0',M)S
1* ** B1/,.' /< 9,=' <1.' A) 1 9' B,' 1 * ' *<,' / *)) ' ,MS
<, ,' 0' '1 : / ,' < *),=' 3 !' *' 1.' ' A / ' *<1 9'
0)' , ' 0' B1 , * =' 1)),9A 4 : ..1 .' * ' : ..' 0) ' ,' ,MS
<, ,' * ' * 1,)' <,' .< ,' <1/<' // : 1,.' 1' =' /*1

*<,'),).,'),:, * /,' =' ' =' / .,WA, /,.' <1/<' 1 S
,=1 *, ' :A).A,' 1*' >,' '),/ 1' 1 ',B,) ' 4.' *, :,)' S
' ' < *,=' <1.' .1.*,)' <, ' <,' .< A =' < B,' < *,=' <1 ., 0U'
=' .' <1.' A*) 9, A.' *), * , *' 0' <,)' =,' 1*' 1 : ..1 ,' 0)'
<1.' 9A1 *' * ' ,' / /, ,=' . ' % =' .,, . * ' < B,' = ,=' <1 '
* ' *<,' *A 1 *' 0' <1.' 1 *, :,) *,' 1 =' ' :A15: .,' * ' >,' 1.'
:A 1.< , *' 0' B1=4.' =A *,) '),')>,=' =' *<,') :<,*4.'
:),=1/*1 ' 0') 1.1 9' A:',B1' * ' <1 ' A*' 0' <1.' ' < A.,' / 1 :'
C11' 66'),' / .:1/A A.' 1#*5% + !
' Q' 1% +' ' Q' +' #1 J' *' 9), *,)' .1 ' A*' 9), *,)'
1./<1,0' * ' <,)' .' 1*' :A 1.<,=' <,)' .< ,' * ' ' $!' #1 *5!
' Q' # &' % ' #1 &' % ' % #& J') 1 ' / B,),=' <,)' 0 /,'
1*<' <,)' < =. ' .' .< ,=' * ' ,' ,, ' 0*,)' *1),' =1.< A)' = ,'
* ' <,)' ' <,)') *1,)' 0 !' %# & !
IH' Q' ' 1' % &' C' 1%3' $ #* XJ' ,' .,, .' * ' =,.1),' <,)' * ' :A*'
A:' 1*<' *<,' 1 (A) ' 1 ' .1 , /,' *< *' 1*' 19<*' *' '1 9' * ' A/<'
=1.9) /,' ' *<,' 0 1 ' A*' 1 ' *)A*<' * 1 *' <,' 19<*' *<,' , *,)'
=1.., ,' *<,'),B, 9,' <,' 1 *, =,=' $!' #1 *5!
ID' Q' %#&' +% $+% # +J' <,' *1 ,' 0' .<,,:.<,)1 9' .' 1 '
*< .,' / A *)1,.' ' *1 ,' 0'),(1/1 9' =' ' 0, .*' .' <,=' * 1*'
& ,'), =' 0' 1*' *' %, ' MMMB111' 61' ' 'A1=' 1*' .' * .A/<' *' 1 ,' *< *'
B1=' ., ** ' '0)' ..1.* /,' 6 ' MMB' 7' $!' #1 *5!

-6.5- DK 71/'+,1+',19'1'0./;'+7-'7.25/-9'6.5'+,-'9-19@

K' /9'3.7-'+.'+,-'4/;'1/9'*<-14'./'+,*'71//-5'2/+.',7' .'C.1>'<2+'+,-'8.59*'/',-5'7.2+,

'%' /9'8,-/'+,-'8.71/'.6' -4.1,'*<14-'+.'+,-'4/;'*,-'6-00'./',-5'613-'+.'+,-';5.2/9'1/9'99'.>-*1/3-'1/9'*19'+' -0<''4/;

H' /9'+,-'4/;'*19'2/+.',-5' ,1+'10-+,'+,--W' /9'*,-'1/*8-5-9''' /G 9--9'1'899.8'8771/'1/9'7/-',2*>1/9'*9-19

M' /9'+,&',1/9719',19'+8.'*./*'1/9'+,-&'+8.'*+5.:-'+.;-+,-5' /'+,-'6-09'1/9'*#/#A','+'/./-'+.'<15+'+,-7'>2+'+,-'./-'*7.+-'+,-'.+,-5'1/9'*0-8',7

K' /9'>-,.09'+,-'8,.0-'617 0&'*5*-/'1;1/*+'+, /-',1/9719'1/9'+,-&'*19' -G 0:-5',7'+,1+'*7.+-',*>5.+,-5'+,1+'8-'71&'400',7'6.5'+,-'06-'.6',*>5.+,-5'8,.7',-'*0-8'1/9'8-'800'9-*+5.&'+,-',-5'10*.@1/9'*.'+,-&'*,100'=2-/3,'7&'3.10'8,3,'*0-6+'1/9'*,100'/.+'0-1:-'+.'7&',2*>1/9'&#*#/'/17-'/.5'5-71/9-5'+2<./'+,-'-15+,

Q' /9'+,-'4/;'*19'2/+.'+,-'8.71/'.'+.'+,/-',.2*-'1/9''800';:-'3,15;-'3./3-5/;'+,--

P' /9'+,-'8.71/'.6' -4.1,'*19'2/+.'+,-'4/;' &'0.59' '4/;'+,-'/=2+&'#./'7-'1/9'./'7&'61+,-5*',.2*-@1/9'+,-'4/;'1/9',*+,5./-'#;20+0-**

' /9'+,-'4/;'*19' ,.*.-:-5*1+,'"+2*'2/+.'+,--'>5/;',7'+.'7-'1/9',-'*,100'/.+'+.23,'+,--'1/&'7.5-B

' ,-/'*19'*,-B' <51&'+,--'0-+'+,-'4/;'5-7-7>-5'+,-'% '+,&' .9'+'+,1+'+,.2'8.209-*+'/.+'*266-5'+,-'5-:-/;-5*'.6'>0..9'+.'9-*+5.&'1/&'7.5-'0-*+'+,-&'9-G *+5.&'7&'*./' /9',-'*19' ,'+,-'%

0:-+,'+,-5-'*,100'/.+'./-',15'.6'+,&'*./'6100'+.'+,-'-15+,

D' ,-/'+,-'8.71/'*19' -+'+, /-',1/9719' '<51&'+,--'*<-14'"&# 8.59'2/+.'51&'0.59'+,-'4/;' /9',-'*19 1&'./

' /9'+,-'8.71/'*19' ,-5-6.5-'+,-/',1*+'+,.2'+,.2;,+'*23,'1'+, /;'1;1 +*+'+,-'<-.<0-'.6' .9W'6.5'+,-'4/;'9.+,'*<-14'+,*'+, /;'1*'./-'8,3,'*'6120+&'/'+,1+'+,-'4/;'9.+,'/.+'6-+3,',.7-'1;1/',*>1/*,-9

'.5'8-'72*+'/--9*'9-'1/9''/#1*81+-5'*<0+'./'+,-';5.2/9'8,3,'31//.+>-';1+,-5-9'2<1;1/''/-+,-59.+,' .9$5'5-*<-3+''&2<-5*./@&-+'9.+,',-'9-:*-'7-1/*'+,1+',*>1/*,-9'>-'/.+'-A<-00-9'65.7'7

D8'.8'+,-5-6.5-'+,1+''17'3 7-'+.'?#6,#'*<-14'.6'+,*'+,/;'2/+.'7&'0.59'+,-'4/;''','>-312*-'+,-'<-.<0-',1:-'719-'7-'1651 9'@1/9'+,&',1/9719'*19''800'/.8'*<-14'2/+.'+,-'4/;''+'71&'>-'+,1+'+,-'4/;'8'/<-56.57'+,-'5-=2-*+'.6',*,1/9G 719

'.5'+,-'4/;'800',-15'+.'9-0:-5',*,1/9719'.2+'.6'+,-',1/9'.6'+,-'71/'*''A"+%39-*+5.&'7-'1/9'7&'*./'+.;-+0-5'.2+'.6'+,-',-5+1/3-'.6'.9

',-/'+,/-',1/9719'*19',-'8.59.6'7&'0.59'+,-'4/;'*,100'/.8'>-'+'3.7!'6'->6.5+1>0-'@6.5'1*1/'1/;-0'.6'.9'*.','7&'0.59'+,-'4/;'+'+.'9*3-5/';.9'1/9'>19'@+'+,-5-6.5-'+,-'%'+,&'.9'800'>-'8+,'+,--

Q',-/'+,-'4/;'1/*8-5-9'1/9'*19'2/+.'+,-'8.71/'9-'/.+65.7'7-''<51&'+,--'+,-'+,/;'+,1+''*,100'1*4'+,--

/9'+,-'8.71/'*19'-+'7&'0.59'+,-'4/;'/.8'*<-14

'/9'+,-'4/;'*19',&"'+,-',1/9'.6

1 ,.' 0'=1.&,..'<,' ,9,/*,='*<,1)':,). .' =' .* 1 ,='0) ' 1 *1 9'*<, ., B,.' !' %# & !

F'Q''#,' & &'#'C&C'C ,#'@/b' <,')*' =' / *)1S B /,' 0'*11.' 1= 4.'.:,,/<'1.'B,)''),)> ,' <,),'1.''9), *=, ' 0': 1/'1''<,)' *' >1 9'*<,'),.,/,' 0'*<,'^C,'.<,'0,19.'*''*<*'0' 5. 1'*'/.,' =':,)/,:*1 ,'3,.**<,'>1 9'.< A='=1./B,)'*<,'=)10*' 0'<,)':,*1*1 ' ,0),'.<,' =' * 1 ,='9) *' 0':)= '0)'<,)'. ' =' ,0),'.<,' =,'*<,' ::1/*1 ' 0' < *'.<,'),:),., *,='*'*<,'>1 94.' '.1S *A*1 ' $!' #1 *5' 1#*5% + !

W' Q'1%' > 13'%' ', '@! ' <,':) .'*< *'10'.<,'),:),S ., *,=' <,)'/.,') 9'*<,'CA1*' 19<*'),.*' <,)., 0' =' <,)'0) 1 ' =' *<,'>1 9'), 1'1 /, *' $' #1 *5!

66'2Q' , ,' '1%' &'1%3'% =b' <,' ,9.'<1 ' * 'X), , 5',)Y'X', *1 Y'*<,' ,' 0'% =9*< *'1.'* '/ 01) ' < *'<,'V-1= ' ' *<' $!' #1 *5!

6D'Q' /%) '1% '%#+1'1% '1% %1'@/b' ,),' .<,' =1.S /B,).' <,)'),'1*, *1 ' ='0) '*<,'/ /,..1 .' <1/<'.<,'& ')' '1'*<,'>1 9'* ' >,'1'0 B A)'0'<,)'. '.<,')9A,.' <5.<5 -+&'1/9'5-1*./1>0-/-**' 0'<1.' >1 9'*<,' ,'1'0 B

0'<1.' '. '0) '*1,'),9)='<,'<='*'*<,'=,.1),.' ='1 /1S *1 .' 0'*<,':, : ,' !' %# & !

6E' 'C', +1' &+'& J' <,':, =.'0)'011)*<,)':1*'0)'<1 '0) '*<,'/ .1=,) *1 '0'A)'/ ')* 1*

555555 1%'& 1%'6 &' +$ *1'# 3'$ + '2b 0'*11.',' ')19<**) . *1 '*<,' , 1 9'1.'*<* B1='*< A9<' #1'>1 9' .' .')* U A**<,' ,), ')=.' 1',',**,)'*) . *,='6 &'& +' 1'1#5'#C#3'1%'+ 'R ') 9[' //)=1 9'*' <1/<'.<,')S 9A,.'0) '*<,'.:)1 9' ,)/'0'% ='*< *' ,'= ,.' *1 ,=1S *, '1 0 1/*=, *<' '*< .,' < '< B,'=,.,)B,='1*' A*'T .'0 .+',' & + 1%', # +' ':) B1=1 9' /1*1,.' 0'),0A9,'*' <1/<'*<,'. ,)' '0,,' =' ,'1'. 0,* ' $!' #1 *5!

T<!')P'*# +'1%'$ $ '@/b' " *<,)'X'1% %'*<,' :, : ,'< B,' =,' ,' 0) 1=*< *'1.'*<, '< =' =1./A) 9,=' <,)'0) '*<,' =' **, :*'0'.':) /<1 9'*<,'>1 9' $!' #1 *5!

'Q'#+'#'# 'D'% =b' <,'> ,=9,'0'% =4.' 1 ': .,.,.,=' '*<,' ,..)'1 < 1* *.'0'<, B, '1.'/,)' =' =1.5'*1 /*U ' <1/<' // A *'*<,'<19<,.*/<) /*,)'91B,' 0'<A ' 1.= '1.'* ' ,'\' .' ' 9,' 0'% ='* '=1./,)'9 =' =' =W ! ' ##)#/

-6.5- DK

C.1>' 8 +,',--' /' 100 +, *W /9',-' 8.71/' 1/*8-5-9' 1/9' *1 9' +',&' *.20 0 :-+,' 7&' 0.59' +,-' 4 /;' /./-' 31/' +25/' +.',-' 5 ;,+' ,1/9' .5' +.' +,-' 0-6+' 65. 7' .2;,+' +,1+' 7&' 0.59' +,-' 4 /;',1+,' *<.4-/' @ 6.5' +,&' *-5:1/+' C.1>' ,-' >19-' 7-' 1/9' ,-' <2+' 100 +0 -*3' 8.59*' /' +,-' 7 .2+,' .6' +, /-',1/9719'

D' .' 6-+3,' 1>.2+' +, *' 6.57' .6' *<--3,' ,1+,' +,&' *-5:1/+' C.1>' 9./-' +, *' +, /;' 1/9' 705 0.59' +' 8 *-' 133.59 /;' +.' +,-' 8 *9.7' .6' 1/' 1/;-0' .6' .9' +.' 4/.8' 100 * &2,' +,1+' '/# /' +,-' -15+,

D' %' /9' +,-' 4 /;' *1 9' 2/+.' C.1>' -G ,.09' /.8' ',1:-' 9./-' +, *' +, /;' ;.' +,-5-6.5-' >5 /;' +,-' &.2/;' 71/' >*10.7' 1;1 /

DD' /9' C.1>' 6-00' +.' +,-' ;5.2/9' ./', *' 613-' 1/9' >.8-9', 7*-06' 1/9' +' +,1/4-9' +,-' 4 /;@ 1/9' C.1>' *1 9' .' 91&' +,&' *-5:1/+' 4/.8-+,' +,1+' ',1:-' 6.2/9' ;513-' /' +,&' *;,+' 7&' 0.59' ' 4 /;' /' +,1+' +,-' 4 /;'

6' -> %#,,#3

)' %3S ,1+,' 6206 00-9' +,-' 5-=2-*+' .6' ' , *' *-5:1/+

D' .' C.1>' 15.*-' 1/9' 8-/+' +.' -*,25' 1/9' >5.2;,+' >*10.7' +.' C-52*10-7

D' /9' +,-' 4 /;' *1 9' -+', 7' +25/' +.' , *' .8/' ,.2*-' 1/9' 0-+', 7' /.+' *--' 7&' 613-' .' >*10.7' 5-+25/-9' +.' , *' .8/' ,.2*-' 1/9' *18' /.+' +,-' 4 /; *' 613-

6' -> D ' 'D ? %"&' *#/# A&,'&" ' '' *(+ 1+% K# 1/' &' & % @,' /' #% '" @' ,'# D # 3!

DH' %' +' 2+' /' 100' *51-0' +,-5-' 81*' /./-' +.' >-' *.' 723,' <51 *-9' 1*' >*10.7' 6.5', *' >-12+&@ 65H7' +,-' *.0-' .6', *' 6..+' -:-/' +.' +,-' 35.8/' .6', *' ,-19' +,-5-' 81*' /.' >0-7 *,' /', 7

DR' /9' 8,-/',-' <.00-9', *' ,-19' M6.5' +' 81*' 1+' -:-5&' &-15 *' -/9' +,1+',-' <.00-9' g >-312*-' *# *' ' /' 81*',-1:&'./', 7' +,-5-G 6.5-',-' <.00-9' +@N',-' 8- ;,-9' +,-',1 5' .6' , *',-19' 1+' +8.' ,2/95-9' *,-4-0*' 16+-5' +,-' 4 /;' * 8- ;,+

DK' /9' 2/+.' >*10.7' +,-5-' 8-5-' >.5/' +,5--' *./*' 1/9' ./-' 912;,+-5' 8,.*-' /17-' W ',' 17 15@ *,-' 81*' 1' 8.71/' .6' 1' 61 5' 3.2/+-/1/3-

DQ' %' .' >*10.7' 98-0+' +8.' 6200' &-15*' /' C-52*10-7' 1/9' *18' /.+' +,-' 4 /; *' 613-

' ,-5-6.5-' >*10.7' *-/+' 6.5' C.1>' +.' ,1:-' *-/+', 7' +.' +,-' 4 /;' >2+',-' 8.209' ' /.+' 3.7-' +.', 7' ' 1/9' 8,-/',-' *-/+' 1;1 /+,-' *-3./9' + 7-',-' 8".209' /.+' 3.7-

' ,-5-6.5-',-' *1 9' 2/+.', * *-5:1/+* --' C.1> *6 -09' *' +' /-15' 7 /-' 1/9',-',1+,' +' ->' >150-&' +,-5-' ';.' 1/9' *-+' +' ./' 6 5-' /9' >*10.7 * *-5:1/+* *-+', -' 6 -09' ./' 6 5-

' ,-/' C.1>' 15.*-' 1/9' 317-' +.' >*1G 0.7' 2/+.' * ',,.2*-' 1/9' *1 9' 2/+.', 7' ,-5-6.5-',1:-' +,&' *-5:1/+* *-+' 7&' 6 -09' ./' 6 5-' W

D' /9' >*10.7' 1/*8-5-9' C.1>' -!' ,.09' ' *-/+' 2/+.' +,--' *1& /;' .7-', G +,-5' +0 1+' 71&' *-/9' +,--' +.' +,-' 4 /;' +.' *1&' ,-5-6.5-' 17' 3.7-' 65.7' -*,25W' ' *'3' ##& ;..9' 6.5' 7-' '" *'6# ##& +,-5-' *+ 00@ /.8' +,-5-6.5-' 0-+' 7-' *--' +,-' 4 /; * 613-' 1/9' 6' +,-5-' >-' '&0' / =2 +&' /' 7-' 0-+', 7' 4 00' 7-

' .' C.1>' 317-' +.' +,-' 4 /;' 1/9' +.09' , 7@ 1/9' 8,-/',-',19' 3100-9' 6.5' >*10.7' ,-' 317-' +.' +,-' 4 /;' 1/9' >.8-9', 7*-06' ./' C' , *' 613-' +.' +,-' ;5.2/9' >-6.5-' +,-' 4 /;@ 1/9' +,-' 4 /;' 4 **-9' >*10.7

) ' '

' '+# ,' '3')# ' +$ *% +' # &' * 1 + +' +1 # 1%' 1% ' % # 1+')' + # !' 8' & ' $ 1 * ')'#' C' % ' '-' 1# 1%' # ' 1 ' ' 1 ' O ' !' 6H' O ' ,#5 1%' 1% ' #' #1' * +$ #*3!' 6D' # &' $ ' 1% ' C+' 2 15') ,' 2 +# ,!' ' 1 #' C &' 1' # ' % ,!' IE']#& 5' # &' % #1%#' # ' + 1' '#*5' C 1%' 1% ' # 5!' "B' # &' # &' % +' * ,$# 3' ' $' , 1' 1' C $! D6' O ' * + 15' 5 15 $% .+' * + !' DI' O +%#' +' + 1' '#*5' C 1%' +1 *1 +!

' +B 317-' +.' <1**' 16+-5' +, *' +,1+' >*10.7' <5-<15-9', 7' 3,15 .+*' 1/9' ,.5*-*' 1/9' 6 6+&' 7-/' +.' 52/' >-6.5-', 7

D' /9' >*10.7' 5.*-' 2<' -150&' 1/9' *+..9' >-* 9-' +,-' 81&' .6' +,-' ;1+-@ 1/9' +' 81*',"' +,1+' 8,-/' 1/&' 71/' +,1+',19' 1' 3./+5.:-5*&' +' 317-' +.' +,-' 4 /;' 6.5' 029;7-/+' +,-/' >! ' ->' *10.7' 3100-9' 2/+.', 7' 1/9' *1 9' 6' 8,1+' 3 +&' '/' +,.2' W /9',-' *1 9' ,&' *-5:1/+' ,' .6' ./-' .6' +,-' +5 >-*' .6' *51-0

' ^' '*# ' 1 '@! ' ',B .1 ' 2 < *,B,)' / ' / /, ' *<,'*)A*<' 0) ' ')=' *<,'>1 9' !' %# & ! Q' #1' , 3 3 # +' ,K)0!' <,' ,), ' .< A =') *<,)' ,'), =,),=' X' *' .* *,=' *1 , .0)' 1*' 1.' ' 1.* >,'* ' .A: : .,'*< *' . ' : ,=' <1.' <, ='),9A) ',B,) ' ,)' *<,' *A) '., .,' 1.' *< *' <,' : ,=' 1*' *' /,)* 1' ., . .' <, ' 1*' .' 8' <, B' ' <1 \' 1 ')=,)' * ' =, 1B,)' <1 ., 0' 0) '*<,' ,19<*' ' -' # 1!

#1' 1 ' % & &' +% 5 +D' ' *< .,' = .' 9' < 1)' .'),/> ,=' *<,' 9), *,.*') , *' 1*' .' *<,' /A.* ' * ' 1 *' 1*' 1*<' 0) 9) *' 1 .' 0' 1 <' /1 ' =' *<,' 1>,' =' * ' : =,)' 1*' 1*<' =A.*' 0' 9 =' 9 . ' *< *' 1*' 1.' *' 1 /),=1 ,' *< *' 1*' .< A =' ,19<' * '<A =),=' .<,>, .' .' 1.' <,),' .* *,=' $!' #1 *5!')' *<,' , 1 9' ' ,' *< *' *1 ,' # ' 0' <1.' < <5' .' * '<A K

=),=' .<,>, .' 1*' .< A =' ,' .,)B,=' *< *' 1*' 1.' *' <1.' < ,' 0' < 1)' 9' A*' *<,' : 1 9.' 0' 1*')' *<,' WA *1* ' * >, ' 0) ' M' <1/<' 1.' *<A.' ,.*1 *,=' * $1' +1!

DD' Q' # &' 1% ' 5 ' 5 ++ &' '+# ,! ' & ,' .< A =' <,),' / .101-V' *<,' >1 = ,..' 0' B1=' =' <1.' *, =,) ,..' *)=.' <1.' . ' C" . ' < A9<' *<,' ,B, *' :) B,=' *< *' <,' .' =,/,1B,=' 1 ' / V /,1B1 9' <1 ' * ' ,'),*A) ,=' * ' <1.' =A* ' ,*' < *' <,' =1=' ' '-V' :) 1.,)*< 9' =' ,' A9<*' 0*,)' <1.' ,M : ,'), =1 ' * ' :)= J' *< .,' *< *' < B,' 00, =,=' A.' ,.: ,/1 ' <, ' *<, ' : : ,)' * ' 0*-V' / /,) ' 0)' *<,1)' 0 A *.' + # &!

! < : ' 'B,)' I ' Q' % && ' 1% ' C#3')' 1% ' #1 ' <,' C *,' *<,' : /,' :) ' <,)' *<,' >1 9' B1.,=' * ' .1*' * ' = 1 1.*-V' (A.*1/,' $!' #1 *5

-6.5' ¸ %+ , ' +, -' 4 /;' +.' 3./923+' , 7' .:-5' C.5!'
D' 91/
D' .8' 15L 001' 81* 1':-5&' 1;-9' 71/'
>1<' K' #(#& 6.25*3.5-' &-15*' .09@ 1/9' g, -' ,19' <5.G
I8 : 9-9' +, -' 4 /;' .6' *2*+-/1/3-' 8, 0-' , -' 01&'
1+' 1,1/1 7' ' 6.5' , -' 4 ,' 1' :-5&' ;5-1+'
71/
' /9' +, -' 4 /;' *1 9' 2/+.' 15L 001 '
.7-' +, .2' .:-5' 8 +,' 7-' 1/9' ' 8 00' 6--9'
+, --' 8 +,' 7-' /' C-52*10-7
d /9' 15L 001' *1 9' 2/+.' +, -' 4 /;'
+' .8' 0./;' ,1:-' ' +.' 0 :-' +, 1+' ' *, .209'
9&* ;' 2<' 8 +,' +, -' 4 /;' 2/+.' C-52*10-7' W
+1' ' 0' ' ' +0 *' 91&' 6.25*3.5-' &-15*' .09@ '&3
:' 31/' ' 9 *3-5/' >-+8--/' ;..9' 1/9' -: 0' W 31/'
+,&' *-5:1/+' +1*+-' 8, 1+' ' -1+' .5' 8, 1+' '
9 /4' W 31/' ', -15' 1/&' 7.5-' +, -' :.3-' .6'
/;/;' 7-/' 1/9' * /;/;' 8.7-/' W 8, -5-G
6.5-' +, -/' *, .209' +, &' *-5:1/+' >-' &-+' 1' >25G
9-/' 2/+.' 7&' 0.59' +, -' 4 /;' W
R' ,&' *-5:1/+' 8 00' ;.' 1' 0 ++0-' 81&' .:-5'
C.591/' 8 +,' +, -' 4 /;' 1/9' 8, &' *, .209' +, -'
4 /;' 5-3.7<-/*-' +' 7-' 8 +,' *23,' 1' 5-8159W
' -+' +, &' *-5:1/+' ' <51&' +, --' +25/'
>134' 1;1 /' +, 1+' ' 71&' 9-' /' 7 /-' .8/'
3 +&' '&3' # +/ #3' >&' +, -' ;51:-' .6' 7&' 61G
+, -5' 1/9' .6' 7&' 7.+, -5' 2+' >-, .09' +, &'
*-5:1/+' , 7, 17' ' 0-+', 7' ;.' .:-5' 8 +,'
7&' 0.59' +, -' 4 /;' 1/9' 9.' +.' , 7' 8, 1+'
*, 100' *--7' ;..9' 2/+.' +, --
Q' /9' +, -' 4 /;' 1/*8-5-9' , 7, 17'
*, 100' ;.' .:-5' 8 +,' 7-' 1/9' ' 8 00' 9.' +.' , 7'
+, 1+' 8, 3,' *, 100' *--7' ;..9' 2/+.' +, --@ 1/9'
! -> ' 8, 1+*.-:-5' +, .2' *, 10+' +' 5-=2 5-' .6' 7-' *' '
()"1 ,11$ 8 00' ' 9.' 6.5' +, --
' /9' 100' +, -' <-.<0-' 8-/+' .:-5' C.591/'
/9' 8, -/' +0 -' 4 /;' 81* 3.7-' .:-5' +, -'
4 /;' 4 **-9' 15L 001' 1/9' >0-**-9' , 7' 1/9'
, -' 5-+25/-9' 2/+.' , * .8/' <013-

' , -/' +, -' 4 /;' 8-/+' ./' +.' 0;10'
1/9' , 7, 17' 8-/+' ./' 8 +,' , 7@ 1/9' 100' @'
+, -' <-.<0-' .6' C291, ' 3./923+-9' +, -' 4 /;
1/9' 10*.' , 106' +, -' <-.<0-' .6' *51-0
' % ' /9' >-, .09' 100' +, -' 7-/' .6' *51-0'
317-' +.' +, -' 4 /;' 1/9' *1 9' 2/+.' +, -' 4 /;
, &', 1:-' .25' >5-+, 5-/' +, -' 7-/' .6' C291, '
*+.0-/' +, --' 181&' 1/9' , 1:-' >5.2;, +' +, -'
4 /;' 1/9' , *' , .2*, .09' 1/9' 100' 1: 9*
7-/' 8 +,', 7' .:-5' C.591/' W
D' /9' 100' +, -' 7-/' .6' C291, ' 1/*8-5-9'
+, -' 7-/' .6' *51-0' -312*-' +, -' 4 /;' */-15'
.6' 4 /' +.' 2*' @ 8, -5-6.5-' +, -/' >-' &-' 1/;5&'
6.5' +, *' 71+-5W' , 1:-' 8-' -1+-/' 1+' 100' .6'
+, -' 4 /;' * 3.*+ %' ' , 1+,' , -' ;:-/' 2*' 1/&'
;6+W
' /9' +, -' 7-/' .6' *51-0' 1/*8-5-9' +, -'
7-/' .6' C291, ' 1/9' *1 9' -', 1:-' +-/' <15+*'
/' +, -' 4 /;' 1/9' 8-' , 1:-' 10*.' 7.5-' / 2*' /'
1: 9' +, 1/' &-' @ 8, &' +, -/' 9 9' &-' +' 9-*< *-' +' ->'
2*' +, 1+' .25' 19: 3-' *, .209' /.+' >-' 6 5*+', 19
/' >5 /;/;' >134' .25' 4 /;' W /9' +, -' 8.59*'
.6' +, -' 7-/' .6' C291, ' 8-5-' 6 -53-5' +, 1/' +, -'
8.59*' .6' +, -' 7-/' .6' *51-0

) ' ' '

' 3' **#+ ')' 1% ' > # ' % '# , #5 1%' #' $# 3' '
+ # !' "' # & +' 1 ' * ' +' # ' +% 1' $' ' $?
$ 1 #' $ +, !' E' , #+#' , #& ' *#$1# ' ' 2 &#%' +'
+ # ' '3' 2 #'!' 6E' 2 #'' $ + %' % '# 1 ' ' !
T-' ' C + ' C , # ' +# 1%' 1% ' & 3' '3' % '# +' % #&' ID'
&+')) * +!

' +, -5-', 1<<-/-9' +.' >-' +, -5-' 1' 71/' A*' .,
.6' -0 10' 8, .*-' /17-' 1 #+' , ->1' +, -'
*./' .6' 3,5' 1' -/017 +-@ 1/9', -' >0-8' 1'
+527<-+' 1/9' *1 9' -', 1:-' /.' <15+' /' 1G
: 9' /- +, -5', 1:-' 8-' /, -5 +1/3-' /' +, -' *./'
.6' C-**-@ -:-5&' 71/' +.', *+-/+*' V' *51-0
D' .' -:-5&' 71/' .6' *51-0' 8-/+' 2<' 65.7

' #, ' 1% +' &#3') +* ' 3 # +' &' @/ b' <, ' * ' =' 1' <-320 15' /+-5-*+' /', 7' E', -5-6.5-' +, -/' >-' &-' 1/;5&' 6.5'
00, /*1 ' <1/<')N1 1' .<, .' * ' B1='), ' *)A ' = 1) , ' +, *' 71++-5 F' -*<-3 100&' 1*' 8-', 1:-' <2+' +, -' 4 /;' +.' /.' -A<-/*-'
, ' = 1,), =' * ' <1 ' 1 ' <1.' , .*' , .* *, ' =' :) B1=, =' <1 ' [=' 6.5' .25' 1++-/91/3-' 1/9' 5-3-:-9' /.+, /;' 65.7', 7' /' 5-+25/' 6.5'
<1.') ' 1*<' .A.*, /, ' , *' '), 0A., ' *<,)'), / S .25' L-10' +.' *-5:-', 7' Ÿ ! %# & !
:, .,' 0' <1.' 9), *' =' 0 1*<0A' .,)B1/, .' A*' *<, ' :, .A), ' =' . K 7"!' ^' C ') * 4' .5-' :-, -7-/+9' .5' 7.5-' 8-;, +&' /'
*1.0 /*1 ' 0' < B1 9' = , ' <1.' =A* ' ' ' , 9.' , B, ' * '), *1), ' 15;27-/+' *' 1: 9' 9 9' /.+', /4' 6+' +.' /+-5<.*-' +, -' 7-/' .6'
*< *' <, ' ' =1, ' *' < , ' , ' 1.' . ' ', M/, , *' , M : , ' * ' K *51-0' +, .2;, +' +, 1+', -' 61:.25-9' C291, ' 1/9', -/3-' 15.*-' 1' /-8'
, ' 1 ' ,). ' * '), *1), ' . , ' *1 , ' , 0), ' *<, ' =1, ' 0) ' *<, ' /), ' 5->-00./' $!' #1 *5!' 5.7' +, *' 3./+-*+' 8, 3, ' 15.*-' >-+8--/'
=' B 1 ' : , .A), ' 0' *<, ') = ' *< *' *<, ' ' *<, ' , **,)' :), :), ' +, -' 7-/' .6' *51-0' 1/9' +, -' 7-/' .6' C2916 ' ./' +, -' *2>0-3+' .6' +, -'
0)' *<,)' =' ' < B, ' * 11 9', ., ' * ' = ' <, ' =, *<' / 1, . ' 4 /;' *' 5-*+.51+./' 8-' *--' +, -' 2/, 1<<&' -66-3+*' .6' <5 9-' 1/9'
*< ' * ' =, :)*' 1 ' :, /, ' / # ! 0-10.2*&' 8, -/' +, -&' 7 A' 8 +, ' +, -' 92+ -*' .6' <2>0 34' .5' <5 :1+-'
<, '), . A*1 ' 0' *<, ' B, ,) , ')N1 1' .' = A * , ..'), /)=S 0 6-@ 8, -5-1*' +, -' 1661 5' .6' <-13-' 1/9' 3, 15 +&' *, .209' -:-5' >-'
, =' .' ': **,) ' *< *' *<, ' 9, =' .< A =' 1*<=) ' *<, ., B, ' 0) ' +51/*13+-9' 8 +, ' +, -' *< 5 +' .6' <-13-' 1/9' 1' 3, 15 +1>0-' +-7<-5'
*<, ' *<,)' *)1 , ' 0' .) , ' B1=' 1*' ., , .' * ' 9) *10 ' <1.' ' / # !
*)1 , ' / *1 A, =' <1.')/<' =' =1=' *' 1*' 0)' *<, '))1B ' 0' *<, '
, =,), ' 0) '*<, ' *<,)' *)1 , .' $!' #1 *5!
E6' Q' +1 ' 1% ' #C#3)@ >, ' *<, ' / =, .*1 , ' .' 1*' ,), ' ,1<' ' ' ' :-5' != P / '%#1' '$# ' ' # &)@ *' 7 23, ' 1B
0) '*<, '), .*' 0' *<, 1)'), *<), ' ! %# & ! +.' *1&' -+' +, -' 7-/' .6' C291, ' , 1:-', 7' 6.5' +, -7*-0:-*' , -' 315-*'
EI' Q' +' #')' * J .' 0' A)' *)1 , ' =' *<,), 0), ' , ' < B, ' /.+' 6.5' 2*' 1/9' 8-' 315-' /.+' 6.5', 7' $!' #1 *5!
D' ' 3' , ')' + # ' ^) C &' % '&JD' , *' 5->-00./' .6'
, ->1' 81*' 1' /-8' 3, 1*+ *-7-/+' .6' .9' 2<./' 1: 9@ 1/9', -5-'
8-' 15-' 7.*+' *-5.2*0&' +.' 3./* 9-5' +.', .8' 71/&' 3101 7 + -*' +, *'
<5 /3-' 81*' -A<.*-9' 1/9', .8' +, -'029; 7-/+*' .6' .9' <25*2-9', 7'
16+-5', -', 19' 9-6 0-9', 7*-06' >&' 1920+-5&' 1/9' +, -' 7259-5' .6

-6.5-

D ' -' >5.2; ,+' 7-' 6.5+,' 10*.' /+.' 1'015; -' <013-@' ,-' 9-0 :-5-9' 7-' >-312*-' ,-' 9-G 0 ; ,+-9' /' 7-

D ' ,-' % ' 5-8159-9' 7-' 133.59 /;' +.' 7&' 5 ; ,+-.2*/-**' 133.59 /;' +.' +,-' 30-1/G /-**' .6' 7&' ,1/9*' ,1+,' ,-' 5-3.7<-/*-9' 7-

DD' .5' ' ,1:-' 4-<+' +,-' 81&*' .6' +,-' % ' 1/9' ,1:-' /.+' 8 34-90&' 9-<15+-9' 65.7' 7&' .9

D ' .5' 100' ,*' 029; 7-/+*' ! !' >-6.5-' 7-@' 1/9' ' ', *' *+1+2+-*' ' 9 9' /.+' 9-G <15+' 65.7' +,-7

6 -> '"' *

D ' ' 81*' 10*.' 2<5 ; ,+' +' >-6.5-' , 7' 1/9' ,1:-' 4-<+' 7&*-06'65.7' 7 /-' / =2 +&

DH' ,-5-6.5-' +,-' % ' ,1+,' 5-3.7<-/*G -9' 7-' 133.59 /;' +.' 7&' 5 ; ,+-.2*/-**' 13G 3.59 /;' +.' 7&' 30-1//-**' +' /' , *' -&-' * ; ,+

+' -> #1"/#*,' #0#,

DR' +,' +,-' 7-53 620' +,.2' 8 0+' *,-8' +,&G *-06'7-53 620' '8 +,' +,-' 2<5 ; ,+' 71/' +,.2' 8 0+' *,-8' +,&*-06'2<5 ; ,+

' +,' +,-' <25-' +,.2' 8 0+' *,-8' +,&G *-06'<25-' ' 1/9' 8 +,' +,-' 65.8159' +,.2' 8 0+' ' *,-8' +,&*-06'2/*1:.25&

' 5' 6/(,'#)*' Q'D

DQ' /9' +,-' 1660 3+-9' <-.<0-' +,.2' 8 0+' *1:-@' >2+' +, /-' -&-*' ! 2<./' +,-' ,12; ,G +&' ' +,.2' 71&-*+' >5 /;' ! ' 9.8/

' 5 ('&3#,

DP' .5' +,.2' ' 7&' 017<' ' % ' ' 1/9' +,-' % ' 8 00 0 ; ,+-/' 7&' 9154/-**

' 5 /")#&' '" /"'"!

.5' >&' +,--' ' ,1:-' 00 52/' +,5.2; ,' 1' +5..<@' >&' 7&' .9' ,1:-' ' 0-1<-9' .:-5 1' 8100

' D ' ' .9' , *' 81&' ' <-56-3+' +,-' 8.59' .6' +,-' % ' ' ' +5 -9@' ,-' ' 1' >234G 0-5' +.' 100' +,-7' +,1+' +52*+' /' , 7

1 5' /#1 &#3

D' .5' 8, ' ' .9' *1:-' +,-' % 'W 1/9' 8, ' ' 1' 5.34' *1:-' .25' .9W

' .9' ' 7&' *+5-/;+,' ' <.8-5@ 1/9' ,-' +' 714-+,' 7&' 81&' <-56-3+

6' -,' / 33# *' .5' %"",# *'

' -' +' 714-+,' 7&' 6--+' 0 4-' , /9*'

6' -> #=+&%#)' 6' ->

1/9' *-++-+,' 7-' 2<./' 7&' , ;' <013-*

H -' +-13, -+,' 7&' ,1/9*' +' +.' 8 15' *.' - /' *#A'/

6 -> +% !% #3

+,1+' 1' >.8' .6' *+--0' *' >5.4-/' >&' 7 /-' 157*

R' ,.2' ,1*+' 10*.' ; :-/' 7-' +,-' *, -09' .6' +,&' *10:1+ ./' @ 1/9' +,&' ;-/+0-/-**' ,1+,' +' 719-' 7-' ;5-1+

' ,.2' ,1*+' -/015; -9' 7&' *+-<*' 2/9-5' 7-' ' *.' +,1+' 7&' +' 6--+' 9 9' /.+' *0 <

+' -> '&)%#,

Q' ' ,1:-' <25*2-9' 7 /-' -/-7 -*' 1/9

7+.) $+7')*+3 0' 127')4 2+7' 2)' 181%2' 42E' ')%*' ' *17' 0 2.43+7')*+3 ' ' %.

' &'' '")%/*' 7.&+0<*'' ,)*<' %&'' >.0&'*'' ,)*<' ,)%,' ,)*:' 7.0 '' &.,' % +*' :*%' ,)*:' % *'-% *&' 0&'*' ' <:' -**,

' T. ' ,) .0')%+,' ('*'' <*' > ,)' +, *&(,)' ,' C%,, *' ,)*<' ,)%,' .+*' 0N' %(% &+,' <*')%+,' ,) .0' ,' +0C'0*'' 0&'*' ' <*

) .0')%+,' % +.' (/*&' <*' ,)*' &*71+' , ! .-' < &*' *&*< *+' ,)%,'"' < (),' '*+, .:',)*<' ,)%,' ,)%,*' <*

)*:' ..1*'' CO,' 1% ' C#+' &.&*' ,.' +%/*2 ' 0&,.',)*' ' CO,')*' %&+>* *'' ,)*<' &.,

')*&' ' '' "' C*%,' ,)*<' %+' +<% ' %+' ,)*' '0+,' .-' ,)*' *% ,) ' "' ' '' +,%<N ,)*<' %+' ,)*' < *' .-' ,)*' +, **,' # &' ' '' +N *%'' ,)*<' %C .%'

') .0' % +.')%+,' '* /* *'' <*- .<' ,)*' +, / &(+' .-' <:' N*.N *' ,) .0')%+,' 1*N,' <*' 1' ' ')*%'' .-' ,)*')*%,)*&' % N*.N *' C% *%' ' 1&*>' &.,' +)% ' +* /*' <*

' ' 8, %&(* +' +)% ' b' ,' +0C< ' ,' ,)*< ' +* /*+' 0&,.' <*' % +..& %+' ,)*:')*% ' ,)*:' +1 +)% ' C*' .C*' *&,' 0&,.' <*

' 8, %&(* +' +)% ' -%'' *' %>%: ' %&'' ,)*: +)% ' C*' %- % '' .0,' .-',)* ' 7 .+*' N %7*+' ') *' ' /*,)2 %&'' C *++*'' ' ' <:' ' W .71' 2 %&'' *B% ,*'' C*' ,)*' #. '' .-',)*' .71 .-' <:' +% /%, .&

' '', ' +' #. '' ,)%,' U%/*&(*,)' <*' %&'', $*C ,)%,' C &(*,)' ' .>&' ,)*' N*.N *' 0&'*' ' <*

' &'' ,)%,' C &(*,)' <*' -. ,)' - .<^3H?44? < &*' *&*< *+' ,) .0' % +.')%+,' -,*'' <*' 0N .&') ()' %C./*' ,)*<' ,)%,' .+*' 0N' %(% &+,' <*' ,) .0')%+,' '* /* *'' <*' - .<' ,)*' / .D *&,' <%&

')* *-. *'"' > ' (/*' ,)%&1+' 0&,.' ,)** ' ' % <.&(' _,)*')*%,)*&' %&'' "' 1 ' I .7 0 ' + &(' N % +*+' 0&,.',) :' &%<*

' *' ,)*' ,.>* ' .-' +% /%, .&' -. ') +' 1 &(' %&'' +)*>*,)' <* 7:' ,.') +' %&. &,*'' 0&,.' %/ ' ' %&'' W.') +' +** ''-. ' */* <. * '' ! 1 :' '

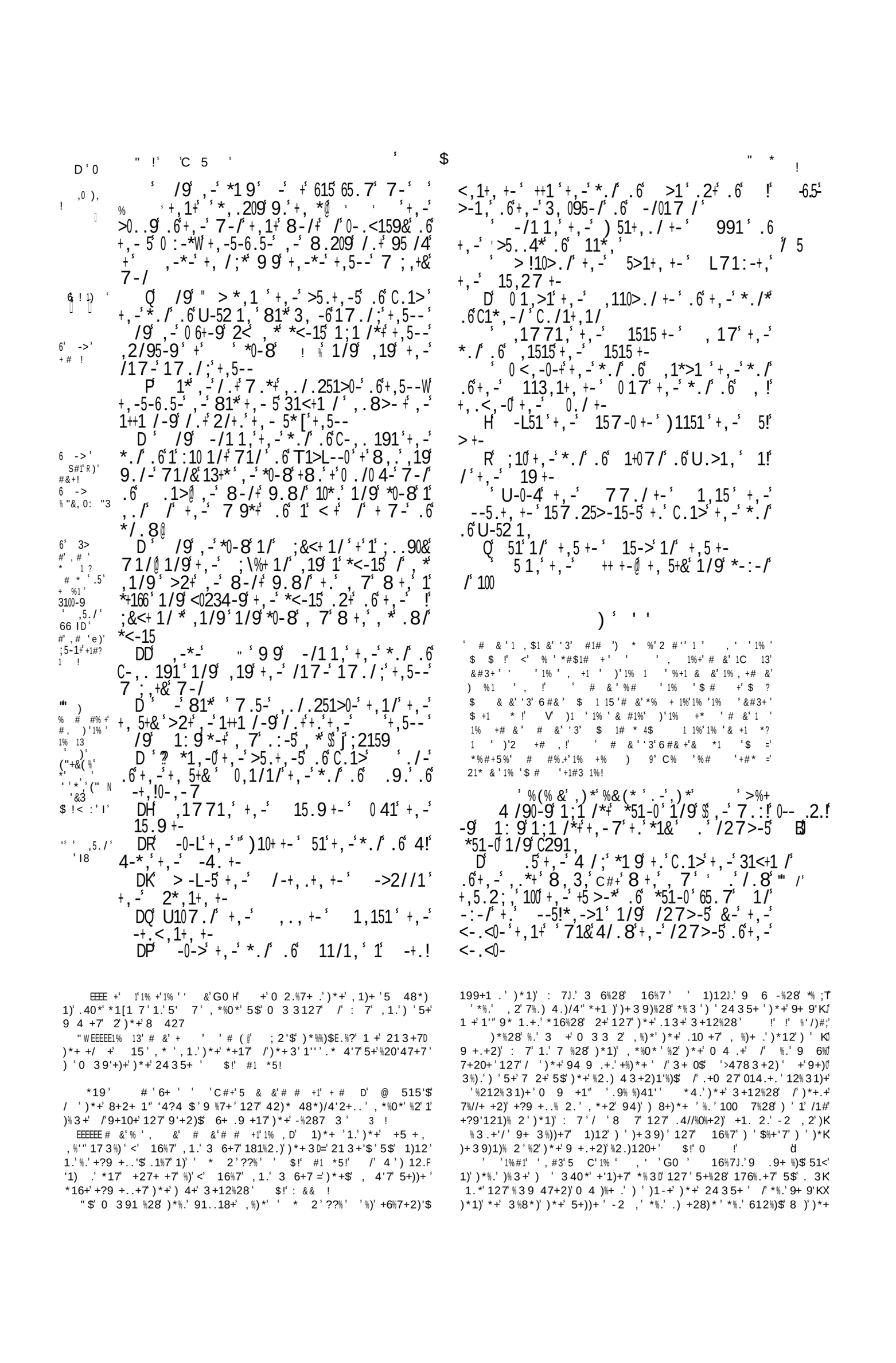
$ @ ' AA""""

' # & ' '% +' #+1' C &+' $ >) ++ 1%' % +')# 1%' ' 6 &.+' $, + +' 1 ' ' ' ' 3 &' + , ' ' K$ * !' ' % ' &)?) 1' +1#1 ')' 1% ' C *5 &!' N' ' *#1# ')' # &.+' , %13', !

; 9' ,)*+*' ' ' ,)*' %+,' >. ' +' .-' %/ ' %/ '' ,)*' +.& .-' K*++*' +% ' ' %&'' ,)*

*19' ' 6+ ' ' ' 1% + ' ' ' 1% ' #+1' 4 &+2' , ')' ' '1.)' , 7.' , *%0*' *+' .91-+' 2')*+' 199 10*' /' 7+1)*9' ')*+' '1.)' , 7.' , *%0*' *+' .91-+' 5$')*+' %2.9% 1)% 2' /' : 7' !' / +' ! ,' 8' % 4.' 1' 0 20'4.% 2' /' . ' 2 5'+' 12' /%0+' %.')*%.0) ' +F 0 ''+0)' : 7J.' .%821" 3+ 0%+.' 127' 5'+..%28.' 5+.) ,+7' 49 2' *%3 ' *%.' +?1')1)% 2') ' $1')$' / 3' 1' ' ,' +.)1)+' 127' *%.' 8%/).' /' 9 F 9*+0$' 9 +) $' 127' *1 3 2$0 +' .9+0%1" 0 3 3127') ' *%3' 1.' 1

-%28' 127' %.' +)+ 21" 0 6+212)' , %)*' *%3' 127' *%.' .++70)*+' 0 2)%0 24120+' /' *%.')+39 1" -%287 3' 54)' , %)'% 2' %20 +1.+' /' 8 12E 7+4 ' %2' *%.' 9 .)+ %)$0)*+%' .4 +' .1'61)% 2' 127' 9)+0)% 2' , *%'K)*+$' 0 2)%24+7' %2')*+' 0 6+212)' 317+' , %)*')*+% ' /1)*+ 0)*+' /21" +9 51)% 2' 127' 7+.) 40)% 2' /')*+' , %0-+70 127' 15 6+' 1'*')*1)' 5'+..+7' 127' 9+ 312+2)' 1..4 120+') ')*+' /1%)*/4' ')*1)' <')*K 9% %)' /')*+' 7' .91-+' 5$' *%3' 127' %.' , 7' ,1.' %2' *%N) 284+0=')*4.' .+1'%28')*+') 4)*' 127' 0+)1%2)$' /' *%.' 7%6%2+' %20



i%. ' L'
TVT7' % ' +,&' .9' 199' 2/+<' +,-' <-.<0-')*+
71/&*.-:-5+,-&>-' 1/' ,2/95-96.09' 1/9'
+,1+'+,-' -&-*' .6' 7&0.59'+,-' 4 /;' 71&*--'
F' >2+' 8,&9.+,' 7&0.59'+,-' 4 /;' 9-0 ;,+'
/'+, *'+, /;'W
.+8+,*+1/9 /;'+,-' 4 /;* 8.59'<5-G
:10-9'1;1 /*+'C.1>'1/9'1;1 /*+'+,-'31<+1 /*
.6'+,-' ,.*+' /9'C.1>'1/9'+,-' 31<+1 /*' .6'
+,-' ,.*+' 8-/' .2+' 65.7'+,-' <5-*-/3-' .6'
+,-' 4 /;' +.' /27>-5'+,-' <-.<0-' .6' *51-0
H' %' /9'+,-&'<1**-9' .:-5'C.591/' 1/9'
<+3,-9' /' 5.-5' ./'+,-' 5 ;,+' *9-' .6'+,-
' 5' 3+&'+,1+' ! ' /'+,-' 7 9*+' .6'+,-' $5 :-5' .6'
5 *' V19' 1/9'+.8159'C1L-5'
' 5' R' ,-/'+,-&'317-'+.' 0-19' 1/9'+.'+,-'
! !' ' $' .6' 1,+7!,.9*,' 1/9'+,-&'317-'
$!% +.' 1 !011/' 1/9'1>.2+'+.'U9./

K' /9'317-'+.'+,-'*+5./;',.09'.6' &5-' -6.5- ,
1/9'+.'100'+,-'3+-*' .6'+,-' : +-*'1/9'.6' ./'
+,-' 1/11/+-*' 1/9'+,-&'8-/+' .2+'+.'+,-
.2+,' .6'C291,' !5! '+.' --5!,->1
Q' .' 8,-/'+,-&',19';./-'+,5.2;,' 100'
+,-' 01/9'+,-&'317-'+.'C-52*10-7'1+'+,-'
-/9'.6'/ /-'7./+,*1/9'+8-/+&'91&*
P' /9'C.1>';1:-' 2<+,-'*27'.6'+,-'
/27>-5'.6'+,-' <-.<0-'2/+.'+,-'4 /;@ 1/9'
+,-5-' 8-5-' /'*51-0 -;,+' ,2/95-9'+,.2G
*1/9':10 1/+' 7-/'+,1+' 95-8'+,-'*8.59'
1/9'+,-' 7-/'.6'C291,' ! !' 6 :-' ,2/95-9'
+,.2*1/9'7-/
'%' /9' 1:9*,-15+'*7.+-', 7'16+-5'
+,1+',-',19'/27>-5-9'+,-' <-.<0-' /9'
1:9'*19'2/+.'+,-'% ' ',1:-'*//-9'
;5-1+0&' /'+,1+' ',1:-'9./-@ 1/9'/.8' '
>-*--3,'+,--' '% '+14-' 181&+,-' /!

5+))+' /'*%.'74)$' 2',*%0*' : 7',1.'9'+1.+7') '0*+0-')*+' %.%28'
9+.439)% 2' /'*%.'*+1)'5$''+))%28'*%3'.-+' * ,'61%2'*%.'7+F
9+27+20+' 2'*%.'/ 0+.',1.'127') '942%.*'*%3'127')*+3'/ ')*+%'
6% '1)% 2' /'1''1,' ,*%0*' +' *17' 7+ +7') '5+' 5.+ 6+7'427+'
)*+' .+6+ +.)' 9+27)$' ! ')' *17' 5++2' +?9 +..'$' 0 3 3127+7'
? 7' ' <' I *+2')* 4')1-+.)')*+' .43' /')*+' 0*%'7 +2' /'
. 1+'')*+2' .*1'")*+$' 8%6+' +6+ $' 312' 1' 12. 3'/ '*%.'. 4'=
G0' 16%7' +%)*+' 2)')*%2-%28' /')*%.' 0 242127' ' 7++3%28'
%3.+'/'1.'-%28' /'. 1+'' +?+39)'/ 3')' 7+ +7')+' 9+ 9'+')'
5+' 2435+ +7',%)* 4)' +?10)%28')*+' 12. 3'/ 3' +10*' /')*+3'
%.',1.' 2+' /')+'*%8*+.)' .) +)0*+.' /'14)* %)$D' 12'1..439)% 2'
/'1'9 + 81)%6+' ,*%0*' : 7' +.+ 6+7') ' %3.+'/'127'1'6% '1)% 2'
/'1'.)127%28'1,' /')*+'-%287 3',*%0*',1.'.9+0%1''$' 71%2+7'
1.'1'3+3 %1" /' : 7'5+%28')*+%'.49 +3+' : 6+ 2 4'127' (%28'
/'199+1.')*1)')*%.'10)% 2' /' 16%7',1.' -+7'49 2'1.'1'6+ $' +F
9 +*+2.%5'+' .)+9'+6+2'5$' 15',* ' +3 2.) 1)+7'181%2.)'%)'5+%28'
199 +*+2.%6+' /')*+' 517'0 2.+W4+20+.',*%0*', 4'7' +2.4+' !'
%# & ! *+'2435+ %28' /')*+'9+ 9'+',1.' 2+' /')*+'1.)'127'
/)% .)' +9 +*+2.%5'+' 10).' /' 16%7'15 4)',' $+1.' 5+/ +' *%.'
7+1)*' ! 3')*+'+?9 +..% 2.'4.+7'1)' 13'??%6' '127' * 2'
?%' ',+' 31$'0 ''+0)')*1)' : 7'9+ 3%))+7' 1)12')')+39)' 16%7'
)')*+'0 33%..% 2' /'1'0 %3+',*%0*', 4'7'7 1,'7 ,2'942%.*F
3+2)' 2' *%3.+'/'127'*%.'9+ 9'+'1.' +'1/)+ ,1 7.'9+ 3%))+7')*+'
13+ +6%'' 127''$%28' .9% %)') '.+740+')*+' @ 9*+).' /' *15'
' (%28.'??%%' '127')*+' 7%.0%9'+' /' * %.)' 4-+'??%%' ' *+'
)%''%28'91..% 2'5$',*%0*')*+')+39)+'1..1%'+7' 16%7',1.'1% '$ & '
/') ',*%0*')* 48*'0*+0-+7'127' 3)%/%+7'5$')*+',* '+. 3+'
)+.) 1%2).' /'176+ .%)$'5 -+' 4)'181%2'%2')*+'.42.*%2+' /'9 .F
9+ %)$' 16%7J.' /%+20+' .++3.' 0*%+/'$')' *16+' 0 2.%.)+7' %2'*%.'
9+ .%.)%28')' +W4% +'1'34.)+' /'1''*%.'.45>+0).'15'+')'5+1'1 3.'
_06)* 4)')*+' %6%2+' 0 3 3127',%)* 4)' 2+0+..%)$'%2'1')%3+' /
/ 427'9+10+')'%274'8+'12'%7'+'612%)$'127'9 +.439)% 2'1.'%/'
+94)'*%.')4.)' 3 +' %2')*+' 2435+' /' %%.'.45>+0).')*12'%2')*+'
%6%2+'9)+0)% 2D' 127')*+' //+20+' /'*%.'9+ 9'+' 31$'*16+'5++2'
.%3%'1'1',1$.'+'1)+7'1.')*+$',+ +'%2'9 .9+ %)$'127'9 6 -%28'
/)+'128+' /')*+' 7'5$')*+%'/ 8+)/%%)++..' /' %3' !'0# +!'
& .+.'2435+ +7')*+'9+ 9'+'5$' : 7J.'14)* %)$')'.*+',')*1)')'%+$'
0 I +1'" %.' .45>+0).A 16%7'.++3.')'*16+'2435+ +7')*+3')'
.*+,')*1)')*+$',+ +'*%.' ,2'9+ 9'+'127')'7%.9'1$*%.' ,2'. 6+F
+%82)$D ,*%0*'9 6 -+7': 7' $!' / + !
"!' &'2 #'' +# &' G0 HM * 48*'9 %7+'%.' .'%39+ 0+9)%5'+'
/)+2)' 4 .+'6+.'%)' %.' 0 33 2'$' 56% 4.')'%+ .' 6+2'
15 .1,'%)' %2' 16%7A' 1',%0-+7' 312' 7%.0+ 2+7'%)' %2' 1' .1%2)'
/
V' &'1% 3'$#++ &' '2 &# 'G0 ' *+'0 4 .+',*%0*')*+'
//%0+.')' -',1.')*%.' +))%28' 4)'/ 3' + 4.1'+3')*+$'91..+7'
6+' 712'127'9%)0*+7'%2' + ' 2')*+' %6+' 2 2 ' <')*+'
%6+' /': 17)*%.'9'10+'%.' 01''+7'8'%2')*+' 3%7.)' /')*+' %6+ =
9 515'$5+014.+%)',1.'%2',*'+' %2'91)'.%)41)+7' 2'1'.9)' /
% '

8 427'.4 427+7'5$')*+' %6+ A)*+$')*+20+',+2)'2)*,1 7')'
1[+ ')' 1*)%3E* 7.*%' '1% '1% # &' C 3' %#''1 &'#'
31.*$')10)' 2')*+' %6+' 712D' 127')' 12E>112')*+'.13+'1.'
12''$%28'1)')*+' *+17' /' 712A/ 3' 12E>112')*+$',+2)')'
)*+' 0%)%+.' '0 42) %+.' /' $+' 127' f%7 2' 2')*+' 2)*,+.)' /'
12112D')*+20+')4 2%28'. 4)*,1 7')*+$'013+')''"++ E.*+51')*+'
3 .)'. 4)*+ '$ 0%)$' /' 12112' 127')*+20+' 510-')' + 4.1'+3'
!' / +!
' ' ' + # ' %1' % & &' 1% +# &' # # 1',' G0 H' ;/)'
0 391 %28')*%.' 100 42)',%)*' ' * 2' ??%' V',+' /%27' 12' %3F
9)12)'%*/!+ +20+D' / ')*+ +')*+' 3+2' /' . 1+'' 1 +' .1%7')' 5+'
' 3 +')*12')*+$' 1 +' *+ +' 127')*+' 3+2' /' 471'%' '
'+..' .')')*+' / 3+' 7%//+ +20+',+' 31$' 100 42)'/ '%)' 5$' .49F
9 .%28')*1)'%2')*+' .43' 8%6+2'%2')*%.' 5 -' /' 134+'')*+' .)127F
%28''+8% 2.'C,*%0*' 13 42)+7'%2' 1'") ' ' 3+2S' 1 +' 2)' %2F
0'47+7')*' 48*')*+$' 1 +' %2' * 2%0'+.A 127'1.')')*+' '1))+' 7%/F
/+ +20+',+' 31$' 177' ''+8% 21 $' . '7%+ .')')*+')%5+' /'
471*'127')*+' 7%//%04')$'%.' +3 6+7D' 42'+..'%2')*%.'1))+' 01.+'%)'
5+' 7++3+7'.4//%0%+2)')' .1$')*1)')*+' 0 394)1)% 2'%.' 317+'%2'6+ $'
427' 2435+ .',%)* 4)' .)%0)' 1))+2)% 2')' 1004 10$' $!' #='
1 *5!
' ' # &.+'% # 1'+, 1'%, J' +',1.'2 ,'.+2.%5'+')*1)'*+'
17'2435+ +7')+'9+ 9'+' 4)' /'/'+.*'$612%)$'127'9 %7+'127'1.'
2+', * '+'%+7' 2'*%.' ,2'.) +28)*'127')*+'2435+' /'*%.'/ 0+.'
/ ')*+'.499)' /'*%.'-%287 3' 1)*+')*12' 2': 7',*'012'.16+E
5$'/+,'1.',+'' 1.'5$'312$' !'/ +!' + +'2++7+7'2' 1)*12'
)'5 %28' 16%7')'1'.%8*)'127'-2 ,'+78+' /'*%.'.%2' *+' *+1)'
/')*+' 9+2%)+2)'.499'%+7')*+' 9'10+' /')*+' @ 9*+)' ')*+'
)284+'0 4'7'.3%)+' .'7++9'1.'*%.' ,2')* 48*).' $!' 0 # !
P '%# '+ &' #1 3' '1%#1' '%# '& 'J ' *%.'1.')' /F
/+20+')' 16%7'%.'.)%'' 3 +' 1.) 2%.*%28' 127' 1'1 3%28')*12')*+'
/% .)' *%.',1.' 12' //+20+' 0 3 3%))+7'%3 3+7%1)+'$' 181%2.)' : 7'
)'%.'1'3 .)'%20 20+%615'+'127' 1') 8+)*+' / %8*)/4'') ' 0 2.%7+ '
* ,'<')*+''%8*)' /' .1+'=' 12'%2.9% +7'@ 9*+)')*+' 3 .)' *%8*'$'
8%)/)+7'/16 4 +7',%)*' .40*' 15427120+' /' +6+'1)% 2.'0 20+ 2%28'
)*+' &+..%1*'127' %.'/4)4 +' 7%.9+2.1)% 2' /'8 10+') ' 312-%27'
0 4'7'5+' .' +?1')+7' 15 6+' 3+1.4 +' 5$')*+' %25 2' 9 %7+' 127'
2148*)%2+..' /'*%.'*+1)'C' 13'?6%%' S'1.')'/ 8+)'2')' 3+ +'$'
/ '1'3 3+2)'54)'/ ' 2%2+' 3 2)*.'127') ,+2)$' 71$.'C)*+')%3+'
+39' $+7'%2' 31-%28')*+' +)4 2S')*+' 7' *%.' .) +28)*' 127' *%.'
+7++3+ '423 6+7'5$')*+' +9 +.+2)1)% 2.'127' +3 2.) 120+.' /'
%.'3 .)'/1%)/4"'/ %+27.', * '/ +,1 2+7'*%3' /')*+' %6%2+' 7%.F
9'+1.4 +' & .)'.) 28'$%27++7'7 +.'*%.'/1'" 2')*%.' 001.% 2'4 8+'
)*+' 2+0+..%)$' /'6%8%'120+'127'9 1$+ ')' 0 +0)')*+' 7+0+%)/4'2+..'
/')*+' *4312' *+1)'127') '0 42)+ 10)')*+' .45)'+)$' /')*+' 7+6%"
, -%28'181%2.)'4.D ,*%'+' *%.' %.%28'181%2'/4 2%.*+.'12'1542712)'
. 4 0+' /'0 2. '1)% 2')'1'" +)4 2%28'9+2%)+2).'2+6+')'7+.91%'
/')*+' %0*+.' /' %6%2+' 3+ 0$'/ 3' 1'.+2.+' /')'%+%' ,2' 42F
,)*%2+..'127'312%/ '7'7+3+ %).' !'0# +!

C 5 '0 ! ' !' !!' * ' ! ! 0!

! ! ' ' 5!

+ V2+:.6+,:*-5:2/+6.5 ,1:-9./-:-5&
0..0*,0&
.5 8,-/ 1: 9 81* 2< /+,-7.5/G
/;+,-8.59 .6+,-% 317-2/+.+,-
<5.<,-+ 19 1: 9 **--5*1& /;
D .1/9*1& 2/+. 1: 9 ,2** *1+,
+,-% .66-5+,--+,5--" 3,..*-
+,--./-.6+,-7+,1+ 71& 2/+.+,--
. 19 317-+. 1: 9 1/9+.09, 7
1/9*1 9 2/+., 7 ,100*-:-/ &-15* .6 61G
7 /-3.7-2/+.+,-- /+,&01/9 .5 8 0+
+,.2 60--+,5--7./+,* >-6.5-+,/-/-G
7 -**8,0-+,-&<25*2-+,--.5+,1+ +,-5-
>-+,5--91&*<-*+0-/3-/+,&01/9 /.8
19:*-1/9*--8,1+ 1/*8-5**,100 5-+25/
+., 7+,1+*-/+ 7-
/9 1: 9*1 9 2/+. 19 17 /1
;5-1+*+51 +@ 0-+2** 6100 /.8 /+.+,-,1/9

.6+,-% 6.5 ,* 7-53 -* !0;5-1+@
1/9 0-+ 7-/.+ 6100 /+.+,-,1/9.6 71/
H %.+,-% *-/+1<-*+ 0-/3-2<./$ 5
*51-0 65.7+,-7.5/ /;--:-/+.+,-+ 7-
1<<. /+-9@ 1/9+,-5-9-9 .6+,-<-.<0-
65.7 1/-:-/+. --5!*,->1**-:-/+&+,.2G
*1/9 7-/
/9 8,-/+,-1/;-0*+5-+3,-9 .2+, *
,1/9 2<./ C-52*10-7+.9-*+5.& +%+,-É *
% 5-<-/+-9 , 7 .6+,-:-: 0 1/9*1 9+.
+,-1/;-0+,1+ 9-*+5.&-9+,-<-.<0- +* *
-/.2;* *+1&/.8+,/-,1/9 /9+,-
1/;-0.6+,-% 81* >&+,-+,5-*, /;!
<013-.6 512/1,+,-C->2*+-
/9 1: 9 *<14-2/+.+,-%
8,-/,-*18+,-1/;-0+,1+ *7.+-+,-
<-.<0-1/9*1 9 .,1:-*//-9 1/9
,1:-9./-8 34-90&@ >2+,-*-*,--<8,1+

' ' '+ '3 # +')')#, '* , ' 1 '1% ' '1%3' # &'L2'
+ +'%.' 1' 7%//+ +20+ 5+), ++2')+ 100 42)8%6+2' *+ +' 127')*1)'%2'
)*+ 5 -' /' * 2%0'+.' , *+ +')*+ /13%2+ %.' .1%7')5+/ ')* ++'
$+1 .' 2)'/ ' .+6+2 ' * 2' ??%' ' 3+ *16+ %318%2+7')*1)'
+ ' +' %2')*%.' 9'10+ 12' + 4 ', *%0*' *1.' 0 +9)' %2) ')*+)+?)'
"4)')*+ 7%//+ +20+ 31$ 5+ +?9'1%2+7' %2' 12)*+' 3122+']5$'
.499 .%28')*1)')*+ 14)* ' /' * 2%0'+.' .9+1-.' /')* .+ $+1 .'
/13%2+' , *%0*' , + +')'0 3+/ ' 16%7J.' .%2' 2'$', *%'+')*+
14)* ' /')*+ 5 -' /' 134+" .9+1-.' 1'. ' /')* .+ $+1 .', *%0*'
, + +' .+2)'/ ' 14'J.' .%2' ' 13'??%' 16%7J.' .%2' %2' 2435+ %28'
)*+ 9+ 9'+')-' 9'10+ ,%)*%2' 2+ $+1 ' 1/)+ ')*+ /13%2+ .+2)'/ '
14'J.' .%2'D)*+ %2)+ 3+7%1)+ $+1 ', 1.' 9+ *19.')*+ .1551)%01" $+1 '
%2', *%0*')*+ 9+ 9'+ 2+%)*+ '. ,+7 2 ' +19+7 ' 1 $+1 ' /' .40*'
+?0+..%6+ 7 48*)')*+)' 0 9.' 013+')2)*%28' 9 2'+%)*+ '
/')*+.+ 100 42).'%)' 3%8*)' 9 9+ '$ +2 48*' 5+ .1%7')*1)')*+ +'
, 4'7 5+ .+6+2 $+1 .' /13%2+')*+ +' 5+%28 177+7')'/ 4 ', *%0*'
*17 9 +0+7+7 ' 1#*_*%, + ! 00 7%28')')*%.' +?9'121)% 2')*+'
@ 9*+)J.', 7.' 31$ 5+)*+ .13+1.'<' I %')')* 4 *16+ 1% '#&& ?
1 #'$+1 .')'/13%2+ LV', *%0*' +3 6+.' 1'" 1991 +2)' 0 2) 17%0F
)% 2' $!' 0 !

+ +'%.' 2)'12)+ '%2.)120+ +0 7+7 %2' 0 %9)4 + /'12$ 312J.'
5+%28'+/)')')*+ 0* %0+ /'*%.' , 2' 942%.*3+2)' <' *+' 312 1/)+'
: 70.' , 2' *+1)= %.')*+ 2'$' 2+')', * 3')*%.' .%284'1'/16 4'%.'
.*+, 2A 127')*+ %6%2+ 0 27+.0+2.% 2')', 1 7.' *%3', 1.' 2)' .)'
154.+7' 16%7'%2')*+ 0* %0+', *%0*' *+ 317+'7% +0)+7' *%3.+'/
9 515'$')')*1)', *%0*' *+)* 48*)', 4'7 427+')*+ *127 /'1'
>4.)': 7'/1'" ,%)*' '+..'.+6+ %)$' 2' %.' 9+ 9'+'127', %)*' *+16%+'
2' *%3.+'/'1.')*+ 9 %20%91" 127'. '+ //+27+ ' ,'*4 35'+'* ,'
8+2+ 4.' 127 5+2+6 '+2)'1'0* %0+, 1.')*%.9 127')*+ +/ +'* ,'
9% 4.' 127', %.+Q)' 7%.1 3+7')*+ 7+.) $%28 128+'' 5 48*)')*+
7 %3.+'/'<')' +9+2)= 127')'.)1$ %.' *127' I *+2', +
3++-'6 .45 3%)' 4 .+'6+.')')*+ %6%2+ 0 +0)% 2'2)' 2'$ 3+ 0$'
54)'>4.)%0+ %).+'/', %'" .1$'U')'%.' +2 48* = / # !

' ' 1' +')# ' C' 1 '1% '%# &')'1% ' &' ; /')*+')* ++'
942%.*3+2).' //+ +7' 16%7'0* .+')*+ 9'184+'9 515'$/ 3' +F
0 ''+0)%28')*1)')*%.', 1.')*+ 6+ $ 942%.*3+2)')* +1)+2+7 5$: 7'
/ ')*+ 6% '1)% 2' /')*%.' .)1)4)+'0 20+ 2%28')*+ 2435+ %28')*+
9+ 9'+' ? 7'??? ' ' !' %# & !

)'%.' +1.$)' 427+ .)127' 2', *1)' 100 42)')*+ 9+.)%'+20+ %.'
01''+7 3 + 9 9+ '$ <')*+ *127 /' : 7/ ', 1' 127 312$
)*+'01'13%)%+.' 9 0++7/ 3'014.+.' 6%.%5'+')'1'" 3+20 , *+ +1.'
2 2+ .++.' '-2 ,.', *+20+)*+ 9+.)%'+20+ 9 0++7.0 2'9+ 0+9)%F
5'+'1')+ 1)% 2'%.' 317+ %2' 12$ /')*+'+3+2).', *%0*' .4 427 4.0
127 %)')*+ +/ + %.' +/+ +7 3 + 9+04'%1 '$')')'%+ %3 3+7%1)+ %2F
)+ /+ +20+ /')*+ +%)$' $!' #1 *5!

V' '1'1% '1, ' # $ $ 1 &)')')*+ +27 /')*+)* ++'
71$.0 / ' 6+ ' ' <')*+ 7 +9+2)+7 %3' /')*+ +6%')'
3+12.' 9 515'$' 1% ' #$$ 1 &'1, ' /'+6+2%28' 9 1$+ ')*1)'%.'
15 4)')*+ 2%2)*' * 4 ' /')*+ 71$9 100 7%28')', *%0*' .+2.+')*+
9'184+'1.)+7 2%2+ * 4 . $!' #1 *5!

EEEEEE'1% ' & &' ' + 13'1% +# &', !H / %)' .* 4'7 5+
)* 48*)'.) 128+')*1)' : 7'.* 4'7 7+.) $ ' 3+2' /' . 1+"
) ' # &.+')# 1'%)'.* 4'7 5+ +0 ''+0)+7')*1)' : 7'*1.' 12' 15F
. '4)+ %8*)' 6+ ')*+'%6+.' /'1'" %.' 0 +1)4 +.0 127')*1)'%/'+6+'
+ 7 +.' 12$')*%28'.++ 3%28'$*1 7' +-2 ,.'* ,')' 31-+')*+ 3'
139'+ 13+27.' "4)'8')*+ 128+' /')*+ 7', 1.' C1'. S -%27'+7'
181%2.)'. 1+'= 6+ ' D')*+ 9+ 9'+')*+ 3.+'6+.' *17'.%2.' 312$ 127'
8 +1)', *%0*' 7+.+ 6+7 942%.*3+2)' 127 / ', *%0*')*+$, 4'7'
9 515'$ *16+ 5++2 5+/ + 942%.*+7' *17 %)' 2)' 5++2 / ' : 7J.'
/16 4')', 1 7.' 16%7', * ', 4'7'*16+ .4//+ +7 %2' 0 3 3 2', %)*'
)*+ 3'A 2 , ')*+ +/ +', *+2' 5)*' -%28 127 9+ 9'+' *17 7+.+ 6+7
1'0 +0)% 2' '>478 3+2)' : 7', 1.' 9'+1.+7')''+)' .+ %.' 128+'
181%2.)'5)*' ! / #1 # &!

' '1% ' & $ 1 &'% D' : 7' 7%7' 2')'0*128+ %.' 3%27'
54)' 2'$ +6 -+7')*1)', *%0*' +' *17' 7+0 ++7' 2' 1'0+)1%2'0 2F
7%)% 2'D , *%0*', 1.')*1)')* ++' 71$.J 9+.)%'+20+ .* %77' 0 3+
49 2')*+'0 42) $' 42'+..' 16%7' 127' *%.' 9+ 9'+' +9+2)+7' $=
#1 *5!

EEEEEE1% '# ' ', #+' 3'1% '1% +% $ #* D' *1)'%.')*+' 9+.F
)%'+20+ *17' .9 +17 %2' + 4.1'+3')')*%.'9 %2)')'%.' 18 ++7 5$')*+
'+1 2+7')*1)')*%.')* +.*%28/' ', 1.' .%)41)+7 49 2' 3 42)' & %1*'
, *+ + 2' 5 1*13', 1.'0 3 3127+7')'.10 %/%0+ .110'127', *+ + 2'
' 3 2'1/)+ , 1 7.' 54%')')*+)+39'+' !' / +!

EEEEEE)' # #%'1% '2 ' + !D' .' 1421*'%.' 01''+7 1' +54 0
.%)+'%)')*4.' 199+1'0.')*1)' 1'")*+ +54.%)+.', + +' 2)' 1)')*%.')%3+
+?9+''+7'/ 3' + 4.1'+3' !' / # !

E' ' ' 1' 1% + ' .R%++9 H 2 5'+ +?139'+ /')*+)+27+ 2+..'
, *%0*' -%28.' .* 4'7 *16+/ ')*+%' .45>+0).' $!' / + ! I'
.+2.%5'$', 1.' 16%7' 1//+0)+7', %)*' *%.' 9+ 9'+J.' .4//+ %28.' 427+'
)*1)' 9+.)%'+20+ , *%0*' *%.' %39 47+20+ 127')*+%' 2+8'+0)' *17'
5 48*)' 49 2')*+ 3'Q ,')+27+ '$ 127' 1//+0)% 21)+'$ 7 +.' *+'
9'+17', %)*' : 7'%2')*+% '5+*1'/Q I *1)' 1' 2 5'+' %2.)120+ /' 945E
'%0-' .9% %)' 127' 8+2+ 4.'0 20+ 2'/ ')*+'.1/+)$ /'*%.' 9+ 9'+'7 +.'
)*%.' 3 6%28 127' 91)*+)%0-' +?9 .)4'1)% 2' 312%/+.)Q + +'%.')*+'
+1" '128418+' 127'.9% %)' /'1'8+24%2+'.*+9*+ 7' /'*%.' 9+ 9'+' , %''F
%28')'7+6)+' *%3.+'/'127' *%.' /13%'$')' : 7'/ ')*+' 9 +.+ 61F
)% 2' /'*%.' .45>+0).' !' %# & !' ')* 48*' 1#%7 0'%-+'1') 4+'
91) %)' -%28 127' 3.)'1//+0)% 21)+'/)*+ '%2)+ 0+7+.'/ '*%.' 9+ 9'+'
127' 7+.% +.')' +0+%6+' %2' *%.' , 2' 9+ . 2' 127' /13%'$')*+'.) -+'
)*1)', 1.' +17$')'7+.0+27' 2')*+3'$+)' %)' .* 4'7' .++3')*1)')*+'
9+ 9'+', + +'5$2'3+12.', %)* 4)'/14')'0/'C1.', 1.'2)+7 1)'6+ 'S
8')*+ 128+' /')*+ 7', 1.' -%27'+7'# # +1' + # 9Q 127'1.'1'
0 2.+W4+20+)')*%.' 16%7', 1.' +?0%)+7' / 942%.*3+2)0 127' 2')*+'
+ //+20+.' /')+' 9+ 9'+' 01''+7' / 942%.*3+2)0 127' 2')*+'
2435+ %28')*+ 9+ 9'+' 12' 99)42%)$', 1.')1-+2')'%2/'%0)'%)E
$!' 0 !

D X ' " ! ! ' ! % ' ' ! ' = : " ! ' ' * !

' 9 . / - W 0 - ' + , / - ' , 1 / 9 ' ' < 5 1 &
K ' + , - - ' > - ' 1 ; 1 / * ' 7 - ' 1 / 9 ' 1 ; 1 / * ' 7 & 6 1 G
+ , - 5 * , . 2 * -
Q % ' / 9 ' 1 9 ' 3 1 7 - ' + , 1 ' 9 1 & + . ' 1 : 9 '
1 / 9 ' * 1 9 ' 2 / + . ' , 7 ' . ' 2 < ' 5 - 1 5 ' 1 / ' 1 0 + 1 5 '
2 / + . ' + , - ' ' & ' + , - ' + , 5 - * , / ; 6 0 . . 5 ' . 6 ' !
5 1 2 / 1 , ' + , - ' C - > 2 * + -
P / 9 ' 1 : 9 ' 1 3 3 . 5 9 / ; ' + . ' + , - ' * 1 & / ; '
. 6 ' 1 9 ' 8 - / ' O N ' 1 * ' + , - ' ' 3 . 7 7 1 / 9 - 9
D ' / 9 ' 5 1 2 / 1 , ' 0 . . 4 - 9 ' 1 / 9 ' * 1 8 ' + , - '
4 / ; ' 1 / 9 ' , * * - 5 : 1 / + * ' 3 . 7 / ; ' . / ' + . 8 1 5 9 '
, 7 @ 1 / 9 ' 5 1 2 / 1 , ' 8 - / ' . 2 + ' 1 / 9 ' > . 8 - 9 '
, 7 * - 0 6 ' > - 6 . 5 - ' + , - ' 4 / ; ' . / ' , * 6 1 3 - ' 2 < . / '
+ , - ' ; 5 . 2 / 9
D ' / 9 ' 5 1 2 / 1 , ' * 1 9 ' , - 5 - 6 . 5 - ' * ' 7 &
0 . 5 9 ' + , - ' 4 / ; ' 3 . 7 - ' + . ' , * * - 5 : 1 / + W / 9 '
1 : 9 ' * 1 9 ' . ' > 2 & ' + , - ' + , 5 - * , / ; 6 0 . . 5 ' . 6 '
+ , - - ' + . ' > 2 0 9 ' 1 / ' 1 0 + 1 5 ' 2 / + . ' + , - ' ' + , 1 '
+ , - ' < 0 1 ; 2 - ' 7 1 & ' > - ' * + 1 & - 9 ' 6 5 . 7 ' + , - ' < - . G
< 0 -
DD ' / 9 ' 5 1 2 / 1 , ' * 1 9 ' 2 / + . ' 1 : 9 ' - +

7 & ' 0 . 5 9 ' + , - ' 4 / ; ' + 1 4 - ' 1 / 9 ' . + 0 - 5 ' 2 < ' 8 , 1 + '
! ! ! ' ; . . 9 ' 2 / + . ' , 7 ' @ > - , . 0 9 ' ! ! ' $! '
. A - / ' 6 . 5 ' > 2 5 / + ' * 1 3 5 6 3 - ' 1 / 9 ' + , 5 - * , / ; '
/ * + 5 2 7 - / + * ' 1 / 9 ' ! ' / * + 5 2 7 - / + * ' . 6 ' + , - '
. A - / ' 6 . 5 ' 8 . . 9
D ' 0 0 ' + , - * - ' " ' 9 9 ' 5 1 2 / 1 , ' ' 1 '
4 / ; ' ; : - ' 2 / + . ' + , - ' 4 / ; ' / 9 ' 5 1 2 / 1 , '
* 1 9 ' 2 / + . ' + , - ' 4 / ; ' , - ' ' + , & ' . 9 ' 1 3 G
3 - < + ' + , - -
D ' / 9 ' + , - ' 4 / ; ' * 1 9 ' 2 / + . ' 5 1 2 / 1 ,
1 & ' > 2 + ' ' 8 0 0 ' * 2 5 - 0 & ' > 2 & ' ' . 6 ' + , - - ' 1 + ' 1 '
< 5 3 - ' / - + , - 5 ' 8 0 0 ' ' . 6 6 - 5 ' > 2 5 / + ' . 6 6 - 5 / ; *
2 / + . ' + , - ' ' 7 & ' . 9 ' . 6 ' + , 1 + ' 8 , 3 , ' 9 . + , '
3 . * + ' 7 - ' / . + , / ; ' . ' 1 : 9 ' > . 2 ; , + ' + , - '
+ , 5 - * , / ; 6 0 . . 5 ' 1 / 9 ' + , - ' . A - / ' 6 . 5 ' 6 6 + & * , - G
4 - 0 * ' . 6 ' * 0 : - 5
D H ' / 9 ' 1 : 9 ' > 2 0 + ' + , - 5 - ' 1 / ' 1 0 + 1 5 ' 2 / + . '
+ , - ' ' 1 / 9 ' . 6 6 - 5 - 9 ' > 2 5 / + ' . 6 6 - 5 / ; * ' 1 / 9 '
< - 1 3 - ' . 6 6 - 5 / ; * ' ' + , - ' ' 8 1 * ' / + 5 - 1 + ! '
- 9 ' 6 . 5 ' + , - ' 0 1 / 9 ' 1 / 9 ' + , - ' < 0 1 ; 2 - ' 8 1 * ' * + 1 & - 9 '
6 5 . 7 ' * 5 1 - 0

' ' & & ' # # % ' # + ' # ' 1 ' J ' . ' 1 ' - % 2 8 9 ') * 1) ' % . ' % 2 ' 1 '
5 4 2) % / 4 " 1 2 7 ' $ 1 " 3 1 2 2 + ' ' $! ' 0 # !
' ' ' % 1 ' ') ')) 1 3 ' + % 5 + ') ' + ! J ' + + ' 1 8 1 % 2 ') * % . '
5 - ' 7 % / / + . ' / 3 ') * 1) ' / ' * 2 % 0 ' + . ' ' * 2 ' ? ? % ' V ' , * + + ' %) ' % . '
. 1 % 7 ') * 1) ' 1 6 % 7 ' 5 4 8 *) ') * + ') * + . * % 2 8 / ' ' G 0 ' / ' . % ? * 4 2 7 + 7 '
. * + - + ' . ' / ' 8 ' 7 ' % 2 .) + 1 7 ' / ' / % /) $ ' . * + - + ' . ' / ' . % ' 6 + ') ' % . ' 8 + 2 + 1 ' ' $
4 9 9 . + 7 ') * 1) ' % 2 ') * + ' , * ' + ' 1 6 % 7 ' 3 1 7 + ') , ' 9 4 0 * 1 . + . D / % .) ' * + '
5 4 8 *) ') * + ') * + . * % 2 8 / ' ' 1 2 7 ' ? + 2 ' / ' , * % 0 * ' * + ' 9 1 % 7 ' / % /) $ ' . * + F
- + ' . ' / ' . % ' 6 + D 1 2 7 ' 1 /) + , 1 7 . ' * + ' 5 4 8 *) ' 1 ' ") * + ' 8 4 2 7 ' 1 5 4) ' %) '
C 4) ' / ' , * % 0 * ') * + ' 0 4) . ' / ') * + ') + 3 9 ' + ' , + + ' 3 1 7 + S ' , * % 0 * ' 0 .) '
* % 3 ' . % ? * 4 2 7 + 7 ' . * + - + ' . ' / ' 8 ' 7 ' $! ' # 1 * 5 !
* + ' 0 2 7 4 0) ' / ' 1 6 % 7 ' 2 ') * % . ' 0 0 1 . % 2 ' . * 4 ' 7 ' 5 + ' 1 ' , 1 2 % 2 8 ') '
1 ' " 3 + 2 ') ' -++9 ') * + % ' * + 1) . ' , %) * ' 1 ' " 7 % ' % 8 + 2 0 + ' . ') * 1) ') * + $ ' 5 +
) ' 6 + 0 3 + ' , %) * ' 9 % 7 + ' 1 2 7 ') * + ' ' 6 + ' / ' , '7 ' $ ') * % 2 8 . ' ! ' % / '
) * + . + ' . % 2 / 4 " 1 / / + 0) % 2 . ' 0 4 ' 7 ' 5 + 1 - ' % 2) ') * + ' * + 1) ' / ' . 4 0 * ' 1 ' * '$
3 1 2 ' 1 . ' 1 6 % 7 ' , * 1) ' 6 % 0) % + . ' , % ' ") * + $ ' 5 + ' 1 9) ') ' 8 1 % 2 ' 6 + ') * + . '
, * ' 1 + ' 2) ' . ' 6 % 8 % ' 1 2) Q ' /) + 2 ' 1 ' 1 . ' 7 ') * + $ ' 1 ' % + 2 1) + ' 3 + 2 '
/ 3 ') * + ' ' 6 + ' / ' : 7 ' 1 2 7 ' 9 6 - + ' % 3 ') ' 9 4 2 % . * ') * + 3 ' , %) * ') * + '
I 1 2) ' / ' + 6 + 2 ' 2 + 0 + . . 1 $ ') * % 2 8 . ' D / ') * + ' 0 1 . + ' / ' 1 6 % 7 ' % . ') * + ' 0 1 . + '
/ ') ' 3 1 2 $ ' 1 3 2 8 .) ' 3 1 2 - % 2 7 ' I * + 2 ') * + $ ' 1 + ' + ? 1 ') + 7 ') ' * F
2 4 . ') * + $ ' / 8 +) ') * + 3 . + ' 6 + . ' 1 2 7 ' 8 , ' 9 4 7 ' 1 2 7 ' % 2 . ' + 2) '
I * + 2 ' % 0 * + . ' % 2 0 + 1 . + ') * + % ' . + 2 . 4 1 " ' 4 .) . ' 1 2 7 ' 0 4 9) ' 3 1 2 2 + .

0 3 3 2 ' $ % 2 0 + 1 . + ' % 2 ') * + ' . 1 3 + ' 9 9) % 2 ' I * + 2 ') * + $ ' 7 , + ' "
. + 0 4 + ' $ % 2 ' / 4 ' " 9 + 1 0 + ' 1 2 7 ' * + 1 ') * ') * + $ ' 9 4) ' 1 , 1 $ ' / 1 ' / 3 ') * + 3 '
) * + ' + 6 % " 7 1 $ ' ' % 6 % 2 8 ' 1 . ' % / ') * + $ ' . * 4 ' 7 ' 2 + 6 + ' 7 % + ' 1 2 7 ' . * 4 ' 7 ' 2 + 6 + '
1 9 9 + 1 ' 5 + / + ' : 7 ') ' 8 % 6 + ' 1 2 ' 1 0 0 4 2) ' / ' 1 ' ") * + % ' , - . ' # & H '
!
1 6 % 7 J . ' 0 % 3 + ' % 2 ' 3 4 2 5 + % 2 8 ') * + ' 9 + 9 ' + ' 1 9 9 + 1 . ') ' * 1 6 + ' 0 2 F
. % .) + 7 ' % 2 ' 1 ' , 1 2) ' / ' 0 2 / % 7 + 2 0 + ' % 2 ' : 7 ' 1 7 ' * + ' 1 0) + 7 ' % 2 ') * + ') 4 + '
. 9 % %) ' / ' 1 ' - % 2 8 ' / ' . 1 + ' ' * + ' , 4 ' 7 ' * 1 6 + ' 5 + + 2 ' ' + . . ' . ' % 0 %) 4 . ' 1 5 4) '
) * + ' 2 4 3 5 + ' / ' * % . ' / 0 + . ' 1 2 7 ' , 4 ' 7 ' * 1 6 + ') 4 .) + 7 ' : 7 ' , %) * ') * + '
, - ' , * % 0 * ' + ' * 1 7 ' 4 2 7 +) 1 - + 2 ' 1 2 7 ' , * % 0 * ' + ' * 1 7 ' 0 2 .) 1 2) ' $ '
1 2 7 ' % 2 ' 1 6 % 7 J . ' 0 1 . + ' % 2 ' 1 ' 6 + $ ' 9 1) % 0 4 ' 1 ' 3 1 2 2 + ' 7 % . 0 * 1 8 + 7 '
/ 1 %) * / 4 ' ' $ ' + 1 7 ') * + ' 9 3 % . + ' % 2 ') * + ' ' 1 , A 8 ' I * + 2 ') * 4 ' 8 + . / '
4) ') ' 5 1)) ' + ' 1 8 1 % 2 .) ') * % 2 + ' + 2 + 3 % + . ' 1 2 7 ' . + + .) ' * . + . ' 1 2 7 ' 0 * 1 %) . '
1 2 7 ' 1 ' 9 + 9 ' + ' 3 + ') L 1 2 ') * 4 ' 5 + ' 2) ' 1 / 1 % 7 ' / ') * + 3 D / ') * + ' 7 '
) * $ ' : 7 ' % . ' , %) * ') * + + = ' 2 7 ' 0 2 . % 7 + ' , * 1) ' 5 4) ' 7 % .) 4 .) ' % 2 ' : 7 '
0 4 ' 7 ') + 3 9) ' 1 6 % 7 ') ' 2 4 3 5 + ' * % . ' / 0 + . ' Y 1 9 9 $ ' * 1 7 ' %) ' 5 + + 2 ' / '
* % 3 ' 1 2 7 ') * + ' 9 + 9 ' + ' * 1 7 ' * + ') * + 2 ' + / ' + 0) + 7 ') * 1) ' < ' : 7 ' * 1) * ' 2 '
9 ' + 1 . 4 + ' % 2 ') * + ' .) + 2 8) * ' / ' 1 2 ' * . + ' 2 + %) * + ' 7 + ' % 8 *) +) * ' + ' % 2 ' 1 2 $
3 1 2 J . ' + 8 . = ' + ' 4 8 *) ') ' * 1 6 + ' + 3 + 3 5 + + 7 ' , * 1) ' * % . ' , 2 ' + ? F
9 + % + 2 0 + ' * 1 7 ') 1 4 8 *) ' * % 3 ') * 1) ' : 7 ' , 1 2) + 7 ' 2 ') * + ' 1 . . % .) 1 2 0 + ' / '
* . + ' 1 2 7 ' / ') ') ' + ? + 0 4) + ') * + ' 7 + , 8 2 . ' / ' % . ' 9 6 % 7 + 2 0 + ' $! '
% * 5 !

* + ' / ' ' , % 2 8 ' * 1 9) + . ' / 3 ') * + ' . + 0 2 7 ' 5 - ' / ' 1 3 4 + " 1 + ' 1 9 9 % 2) + 7 ' / ' @ 9 + ' + . . 2 . ' 2 ' 4 2 7 1 $. ' 1 2 7 ' ' $ 7 1 $.

0 '
EEEEEEE
EEEEEEE
EEEEEEE #

) * ' 4 2 7 1 $ ' 1 /) + ' % 2 %) $ '
%)) ' E
) * ' 4 2 7 1 $ ' 1 /) + ' % 2 %) $ '
%)) ' E ' E ' E

& 2 % 2 8
6 + 2 % 2 8
& 2 % 2 8
6 + 2 % 2 8

0 *

‘ ‘ T‘ ‘

‘ ‘ %‘

! $$ ‘ !

‘ ‘ " ‘ #‘ ‘ " %

!

‘), ‘5 -.‘ /‘ (%28.‘ / 3+7‘ 2'$ 2+‘ %2‘)*+‘ +5 +,‘012 2‘ *+$‘ 0122)‘ 5+‘ 9 .%)%6+'$‘ 1.0 %5+7‘) ‘ 12$‘ 91)%04'1 ‘ 14)* A‘ . 3+‘ *16+‘ 1.0 %5+7‘)*+3‘) ‘ + +3%1*‘ . 3+‘) ‘ .1%1*D 127‘ . 3+‘ 181%2‘ ,%)*‘ 3 +‘ 9 515%'%)$‘ .499 .+‘)*+3‘) ‘ *16+‘ 5++2‘ 0 39%'+7‘ 5$‘ [1‘ / 3‘)*+‘ +0 7.‘ ,*%0*‘ ,+ +‘ +84'1 '$ -+9)‘ 5)*‘ %2‘ + 4.1'+3‘ 127‘ 131 %1‘ /‘ 1'“ 945'%0-‘) 12.10)% 2.‘ *+.+‘ +0 7.‘ 199+1 ‘) ‘ *16+‘ 5++2‘ 317+‘ 5$‘)*+‘ 0 2)+39 1 $‘ @ 9*+).‘ 127‘ / +W4+2)'$‘ 7+ %6+7‘)*+%‘ 213+.‘ / 3‘)*+‘ -%28.‘ ,* .+‘ *%.) $‘)*+$‘ 0 2)1%2‘ *+$‘ 1 +‘ 3+2)% 2+7‘ %2‘ 312$‘ 91).‘ /‘ 0 %9)4 +A‘)*4.‘ %2‘)*+‘ /% .)‘ 5 -‘ /‘ (%28.‘ , +‘ +17‘ /‘)*+‘ " -‘ /‘)*+‘ 0).‘ /‘ ' 3 2‘ ,*%0*‘ %.‘ .499 .+7‘) ‘ *16+‘ 5++2‘ , %))+2‘ 5$‘ 1)*12‘ *%>1*‘ 127‘ 77 ‘ I +‘ +'.+ ,*+ +‘ +17‘)*1)‘ *+ 31%1*‘)*+‘ 9 9*+)‘ _ 127‘ 77 ‘)*+‘ .++ ‘ ,)+‘)*+‘ 10).‘ /‘ +* 5 13D)*1)‘ +*4‘ ,)+‘)*+‘ 10).‘ /‘ +* .*19*1)‘ 127‘ .1%1*‘)* .+‘ /‘ [[%1*‘ 127‘ +[+-%1*‘ I +‘ 31$‘)*+ +/ +‘ 0 20'47+‘)*1)‘ / 3‘)*+.+‘ 945'%0-‘ +0 7.‘ 127‘)*+‘ 14)*+2)%0-‘ 7 043+2).‘ ,+ +‘ 0 39 .+7‘)*+‘), ‘5 -.‘ /‘ (%28.D 127‘)*+‘ 42%/ 3%)$‘ /‘)*+% ‘ .)$'+‘ /16 4 .‘)*+‘ 9%2% 2‘ /‘)*+% ‘ 5+%28‘ 94)‘ %2) ‘)*+% ‘ 9 +.+2)‘ .*19+‘ 5$‘)*+‘ .13+‘ 9+ . 2‘ $=‘ , !

+‘ /%E.)‘ 5 -‘ /‘ (%28.‘ 0 39 %.+.‘ 1‘ 9+ % 7‘ /‘ ‘ $+1 .‘ / 3‘)+‘ 7+1)*‘ /‘ 16%7‘ %2‘)*+‘ $+1 ‘ /‘)*+‘ , '7‘ ‘) ‘)*1)‘ /‘ +* F .*19*1)‘ /)+ ‘)*+‘ 7+.0 %9)% 2‘ /‘)*+‘ 7+01$‘ 127‘ 7+1)*‘ /‘ 16%7‘ , +‘ 1 +‘ 9 +.+2)+7‘ ,%)*‘ 1‘ 3 .)‘ .) %-%28‘ *%.) $‘ /‘)*+‘ +%82‘ /‘ ' 3 2D /‘ *%.‘ ,%.7 3‘ 127‘ 3182%/%0+20+D /‘)*+‘ 54%'7%28‘ /‘)*+‘)+39'+D /‘ *%.‘ +?)+27+7‘ 0 33+ 0+‘) ‘ ; 9*% ‘D 127‘ /‘)*+‘ 6%.%)‘ /‘)*+‘ W4++2‘ /‘ *+51‘ ‘)*%.‘ .400++7.‘ 12‘ 100 42)‘ /‘)*+‘ 3%.+ 15'+‘ 7)18+‘ 127‘ 19 .)1.$‘ /‘ ' 3 2D 127‘ /‘ *%.‘ 7+1)*‘ 9 +0+7+7‘ 5$‘ 1‘ 9 .9+0)‘ /‘)*1)‘)* +1)+2+7‘ +27%28‘ /‘)*+‘ -%287 3‘ ,*%0*‘ .* 4'7‘)1-+‘ 9'10+‘ 427+ ‘ *%.‘ . 2‘ /)+ ,1 7.‘ 1 +‘ +'1)+7‘)*+‘ 100+..% 2‘ /‘ +* 5 13D *%.‘ 1.*‘ 127‘ %39 '%)%0-‘ 0 2740)‘ 127‘)*+‘ 0 2.+W4+2)‘ .+91 1)% 2‘ /‘)*+‘)+2‘) %5+. ‘ , *%0*‘ *199+2+7‘ 15 4)‘)*+‘ $+1 ‘ /‘)*+‘ , '7‘ ‘ *%.‘ %.‘ / '' ,+7‘ 5$‘ 1‘ 0 20%.+‘ .-+)0*‘ /‘)*+‘ *%.) $‘ /‘)*+‘), ‘ -%287 3.‘ %2‘ , *%0*‘ 91)%04'1 ‘ 9+ % 7.‘ 1 +‘ 0*1 10F)+ %[+7‘ 5$‘ 6+ $‘ 12%31)+7‘ +'1)% 2.D 1.‘)*1)‘ /‘)*+‘ 7%. 5+7%+2)‘ @ 9*+)D /‘)*+‘ ,%7 ,‘ /‘ f1 +9*1)*D /‘ '%>1*‘ 127‘)*+‘ 9 9*+).‘ /‘ " 11'D /‘ "+2*1717J.‘ 9 %7+‘ 127‘ 7+/+1)D /‘ *15J.‘ %2>4.)%0+‘ 127‘ 942%.* 3+2)‘ 2‘)*+‘ 0 4 .+‘ /‘)*+.+‘ +6+2).‘ , +‘ 0 2)+39'1)+‘)*+‘ +?10)‘ 100 39'%.* 3+2)‘ /‘ : 7J.‘ 9 3%.+.‘ 127‘)* +1).‘)*+‘ ,%.7 3‘ /‘ %.‘ 7%.9+2.1)% 2.‘ 127‘)*+‘ 3%28'+7‘ >4.)%0+‘ 127‘ 3+ 0$‘ /‘ %.‘ 8 6+ 2F 3+2)‘ *+‘ 5 -‘%.‘ .)139+7‘ ,%)*‘)*+‘ %2) %2.%0-‘ 31 -.‘ /‘ %2.9% 1)% 2A‘ /‘)*+‘ 9 9*+0%+.‘ , *%0*‘ %)‘ 0 2)1%2.‘ . 3+‘ , +‘ .9++7%'$‘ 0 3F 9'+)+7‘ D 54)‘)*1)‘ , *%0*‘ / +) '7‘)*1)‘ <‘ .%1*‘ .* 4'7‘ 5+‘ 5 2‘ 42) ‘)*+‘ * 4.+‘ /‘ 16%7‘ 127‘ .'1$‘)*+‘ 9 %+.).‘ /‘)*+‘ *%8*‘ 9'10+. =‘ ,1.‘ 2)‘ /4'/%''+7‘)%'“ 15 6+‘ V ‘ $+1 .‘ 1/)+ ‘ %)‘ ,1.‘ 7+'%6+ +7‘ ")*‘)*+‘ 5 -.‘ /‘ (%28.‘ 1 +‘ 0%)+7‘ 1.‘ 14)*+2)%0-‘ 127‘ 012 2%01“ 5$‘ 4 ‘ 16% 4 ‘ 127‘ %.‘ 9 .)'+.‘ ‘ 6 #3!

)‘%.‘ .4//%0%+2)‘) ‘ +.)15'%.*‘)*+‘ 14)* %)$‘ 127‘ >4.)‘ +.)++ 3‘ /‘)*+.+‘ 5 -.‘) ‘ 0 2.%7+ ‘)*1)‘ , +‘ , +‘)*+ 3‘) ‘)*+‘ +.9+0%1“ 9 6%7+20+‘ /‘ : 7 ‘ 1.‘ 7+.%82+7‘ 5$‘ %3‘ / ‘ 4 ‘ 8 +1)‘ 5+2+/%)‘ 127‘ %2.) 40)% 2‘D 127‘)*1) ‘ 5$‘ 1'“ 0% 043.)120+.‘ 0 391 +7‘) 8+)*+ ‘ , +‘ /%27‘)*+3‘) ‘ *16+‘ 5++2‘ 0 ''+0)+7‘ 5$‘ 9+ . 2.‘ /‘ 42.4.9+0)+7‘ 15%'%)$‘ 01 +‘ 127‘ * 2+.)$‘ 127‘ *127+7‘ 7 ,2‘) ‘ 4.‘ ,%)*‘ 1.‘ 340*‘ 94 %)$‘ 127‘ 420 49)+72+..‘ %2‘)*+‘ 0 9%+.‘ 1.‘)*+‘ 21)4 +‘ /‘ .40*‘)*%28.‘ 0 4'7‘ 9 ..%5'$ 5+1 ‘ 3 !

,0 [,) ‘

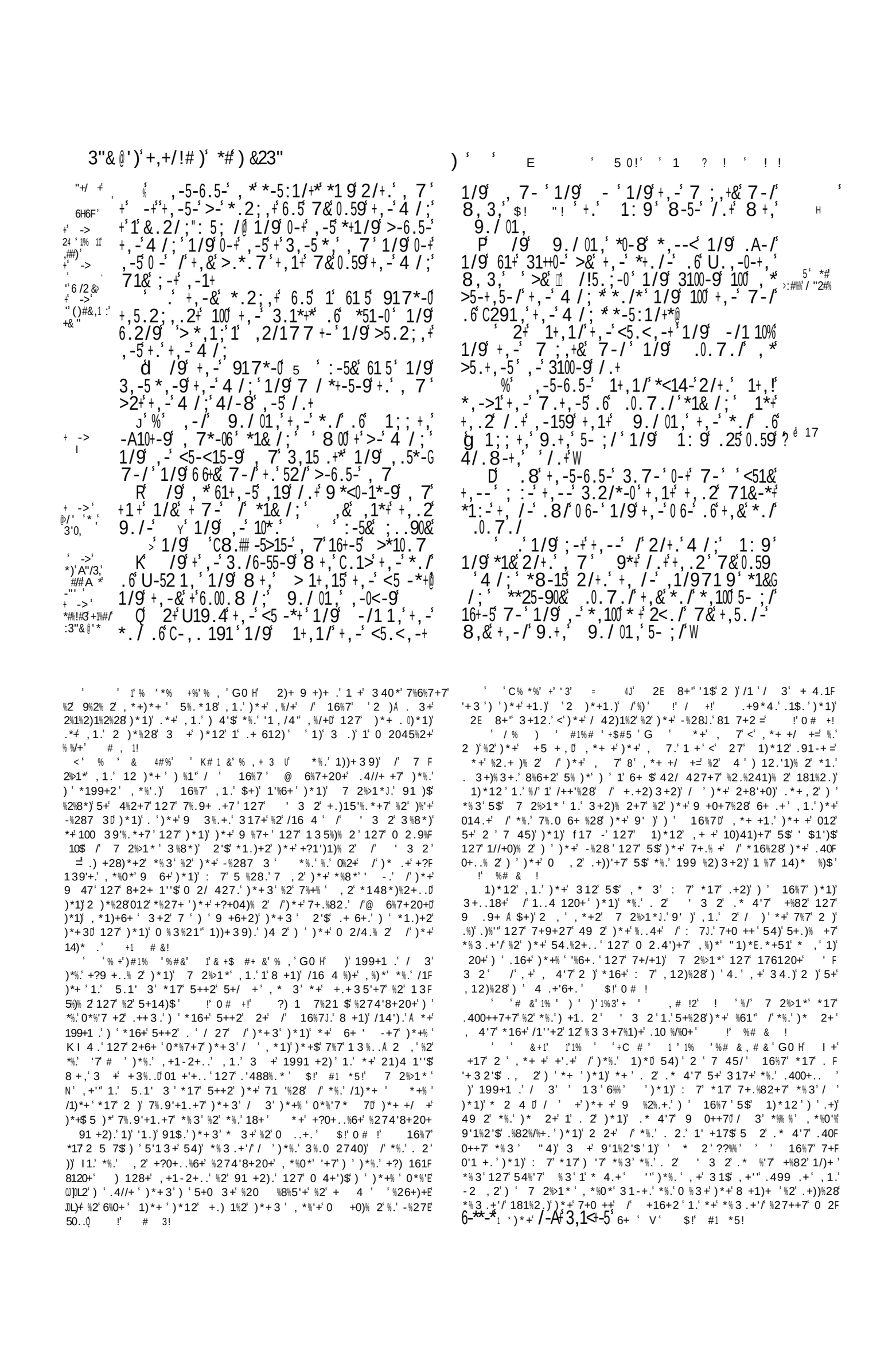
1.

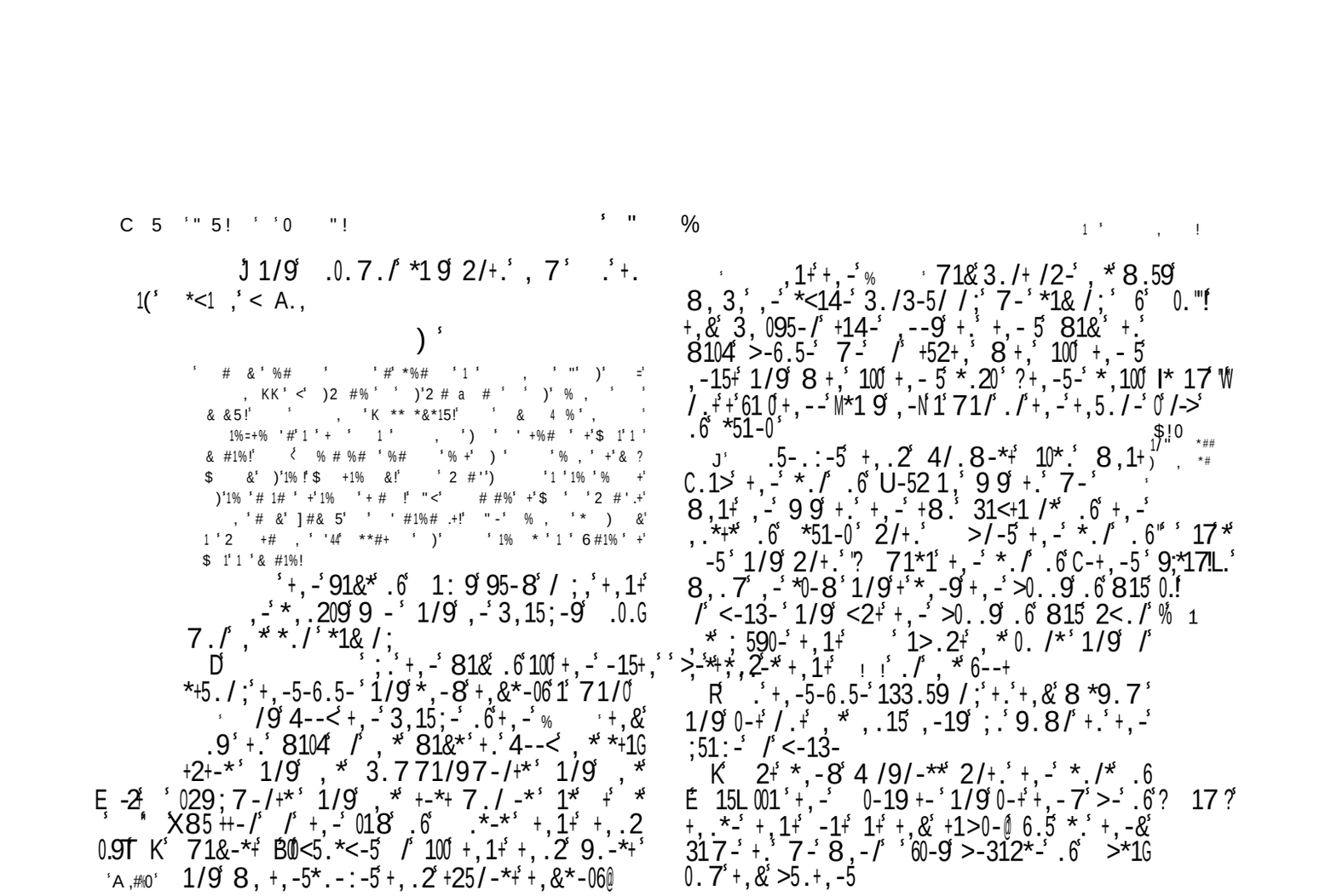
'1+%# *% +%)%‘ # &' '% +‘ K1 , '# ‘ <‘ & =‘ 4#% ‘ # &.+‘ &# ‘ + $ 1%‘ 1% ‘5 & ,!‘ ‘ 3‘ 1% ‘* + ‘)‘ #1%# ‘ V‘ #15=+% '#‘, %‘ 1% ‘5 ‘ ‘ # &‘ #1%# '+ * & 1%‘ % !‘ ‘ # &‘ 1%‘ % +‘ #1%‘ 1 ‘ #1%=+% '#!‘ ‘ , ‘ '3‘ # &.+‘ #$$ 1? , 1‘ ' ‘ # 1 &' 5 ‘ '3‘] #& 5‘ # &‘ #1%# ‘ 1%

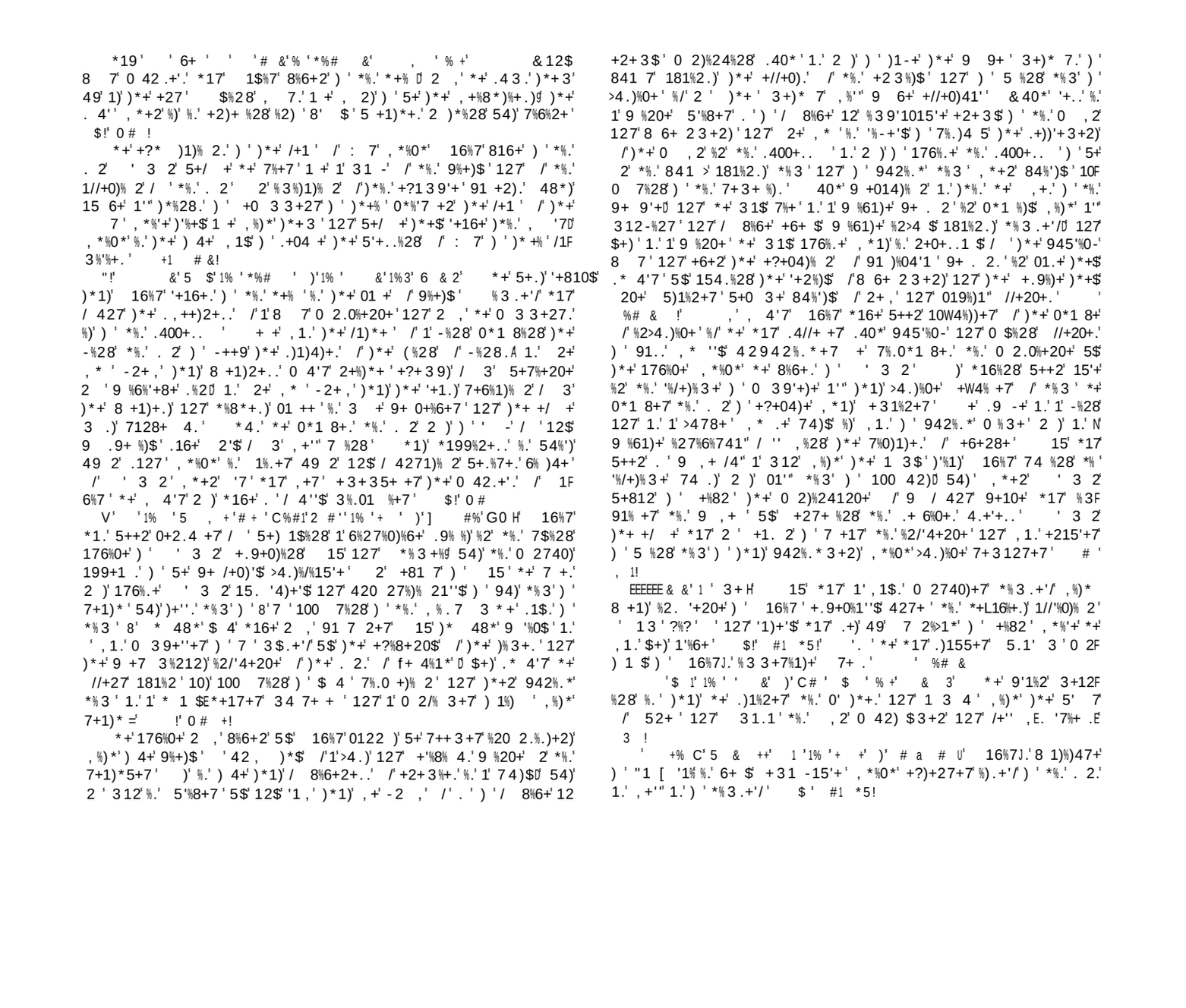
$ $ ‘1 ,$%!‘ ‘ 2 #1%# ‘ ' ‘1% + ‘ C+!‘ & =‘ ,0),‘ 4#%.+‘ +1+‘) 3 ‘ V ‘ & 4#% ‘) 3 ‘1 ‘1% ‘% +‘)‘ 1% ‘# 1# ‘ $ ‘% +‘ &' ' %# ‘ +‘ & + , ++ &' '3‘ H‘ , !

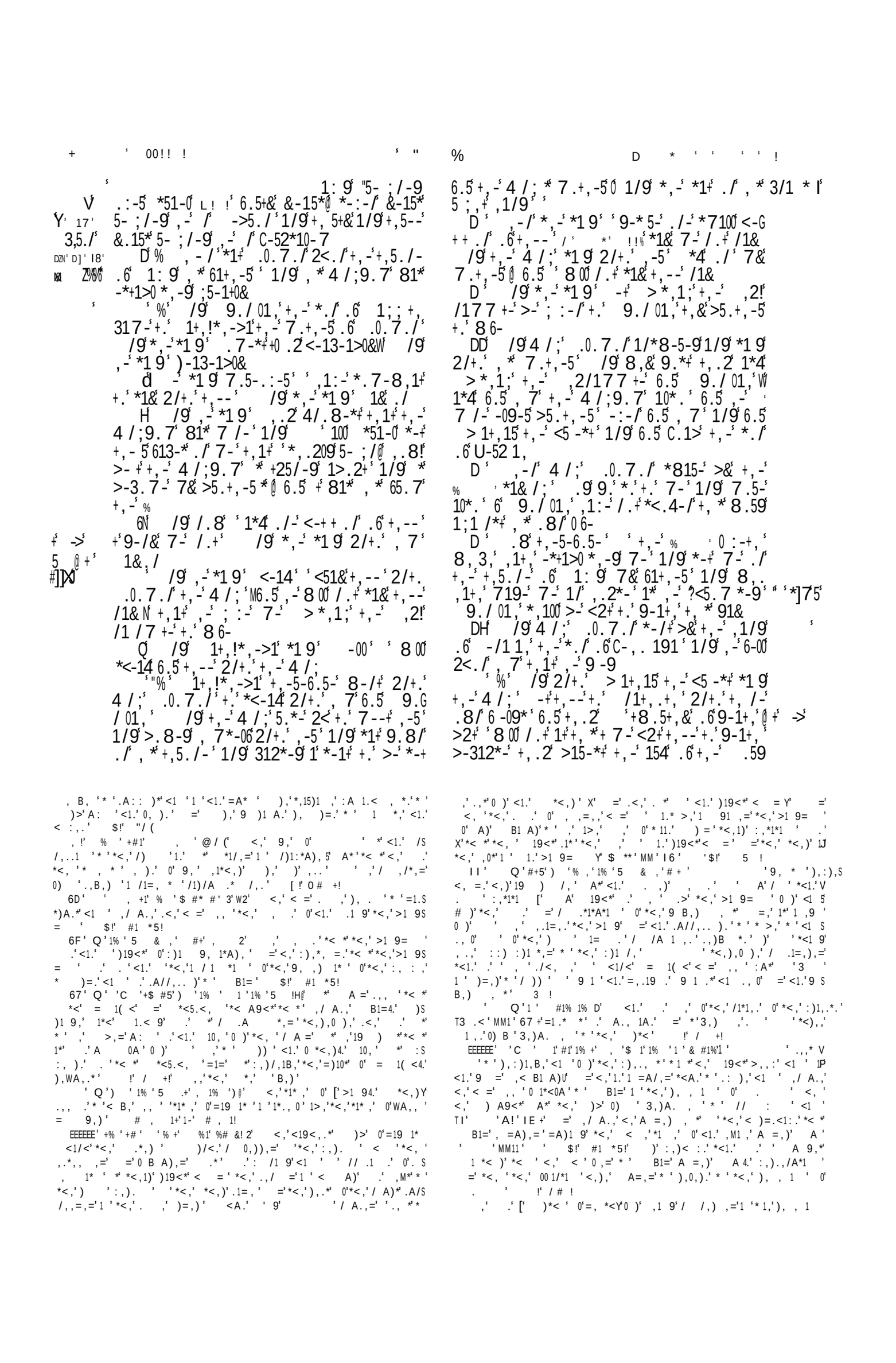
‘ 4 /;‘ 1: 9‘ 81*‘ .09‘ ‘+‘*+5 34-/‘ j 3> /‘ &-15*‘ 1/9‘ +,-&‘ 3.:-5-9‘ , 7‘ 8 +,‘ 30.+,-*‘ >2+‘ ,-‘ ;1+‘ /.‘ ,-1+

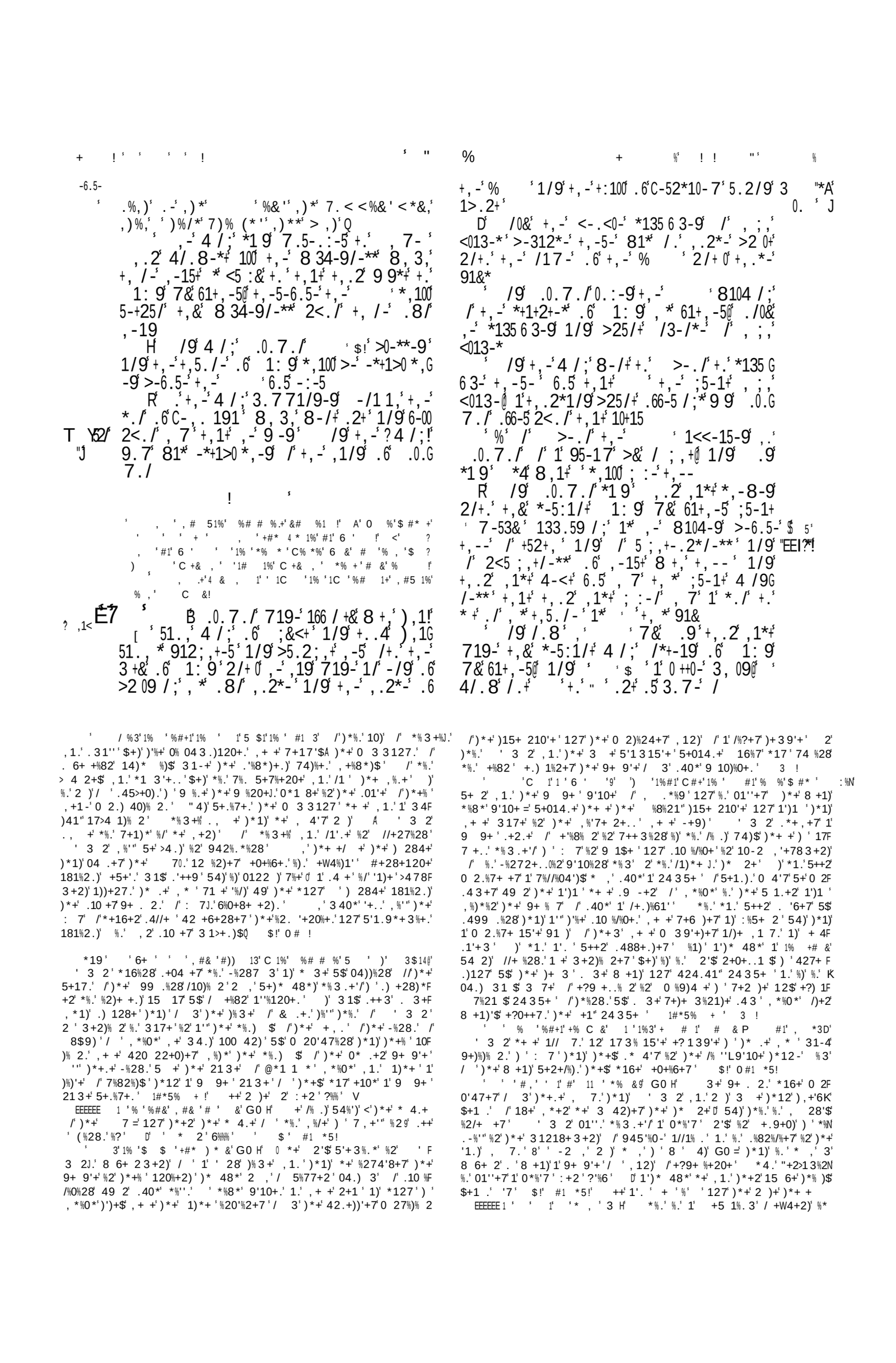
*19‘ ‘ 6+ ‘ ‘ ‘ # &‘ C#+‘ &‘ # &‘ +1 *5 ‘ '3 # +‘ 9A‘ +‘ ,1.‘ 2 ,‘ .+6+2)$‘ $+1 .‘ '7‘ 1.‘ , +‘ 0 ''+0)‘ / 3‘ ‘ 13‘ 6‘ V‘ $!‘ #1 *5!











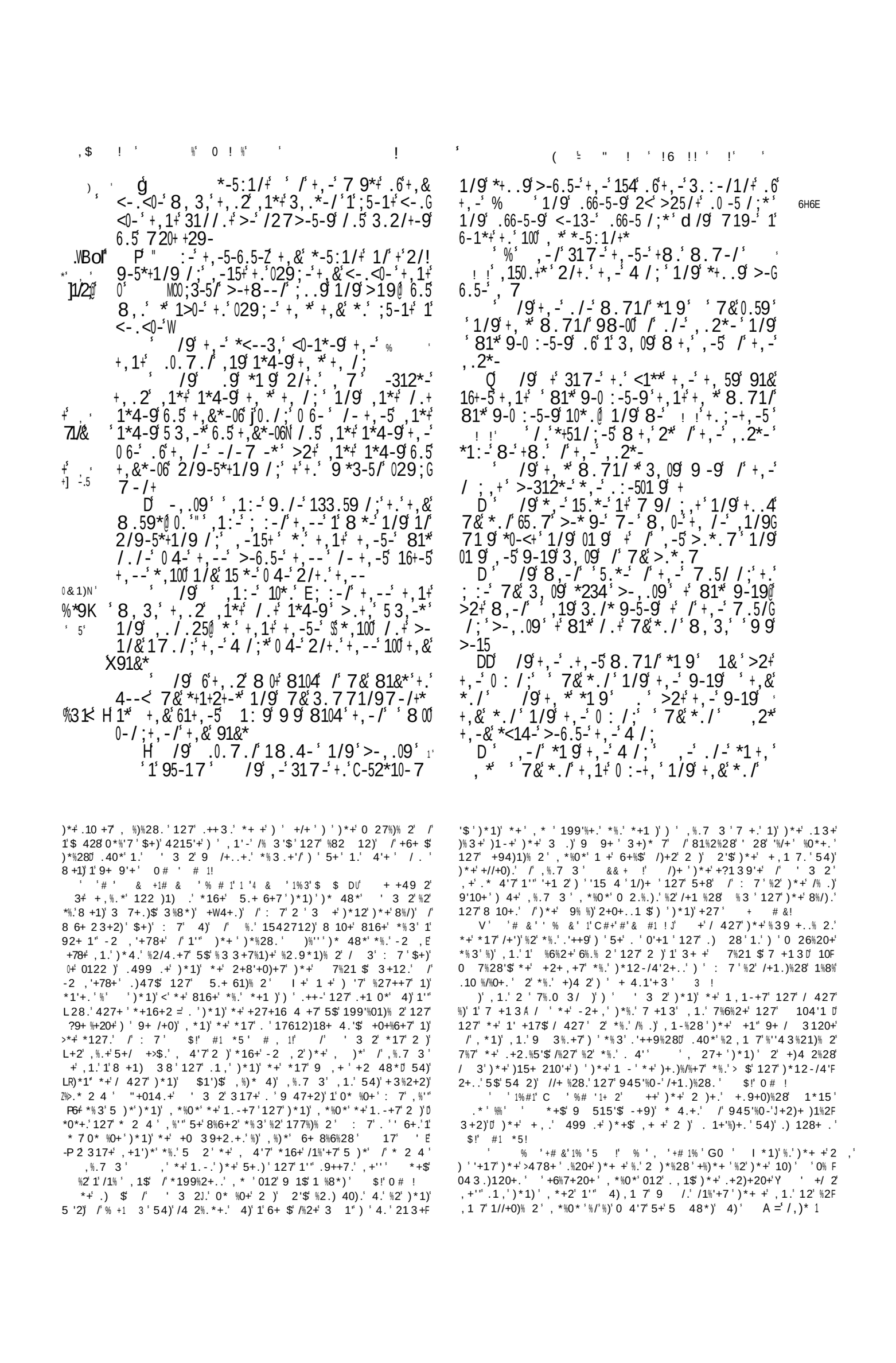
Painted by A. Coypel.

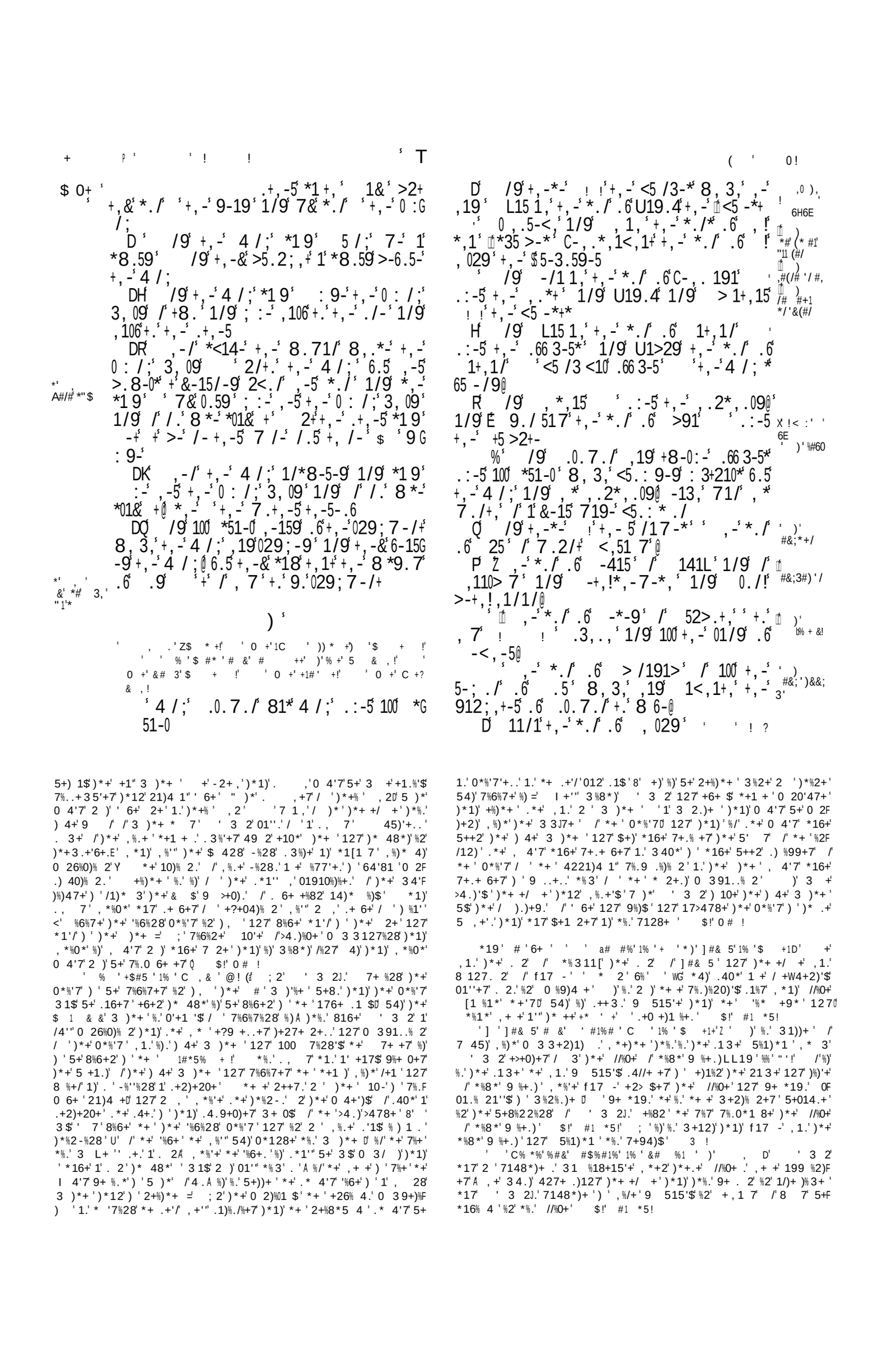
Engraved by H. Moses.

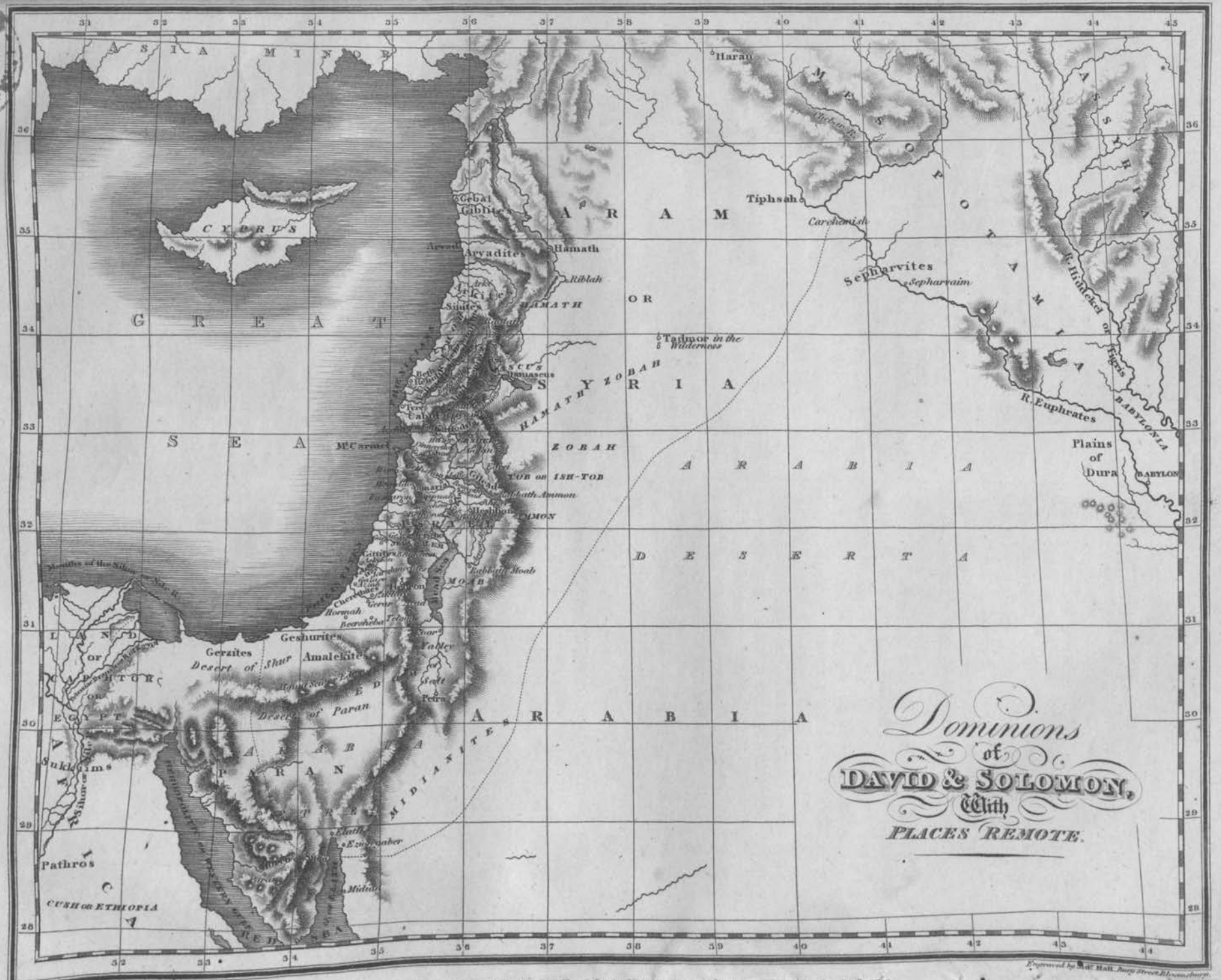
THE JUDGMENT OF SOLOMON.

1 Kings ch. 3. ve. 16.

London Published by the Society for promoting Christian Knowledge Nov.1.1817.



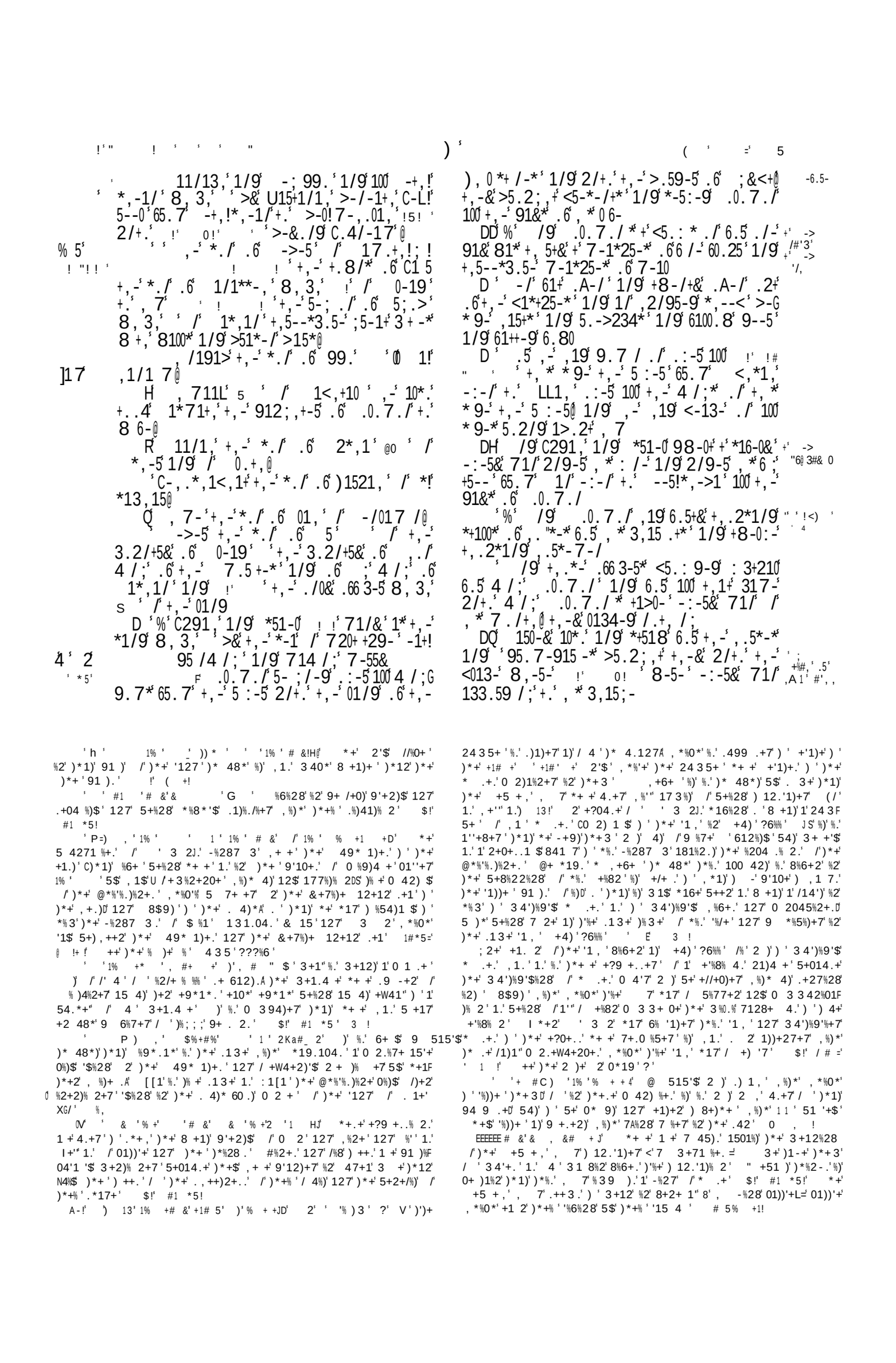


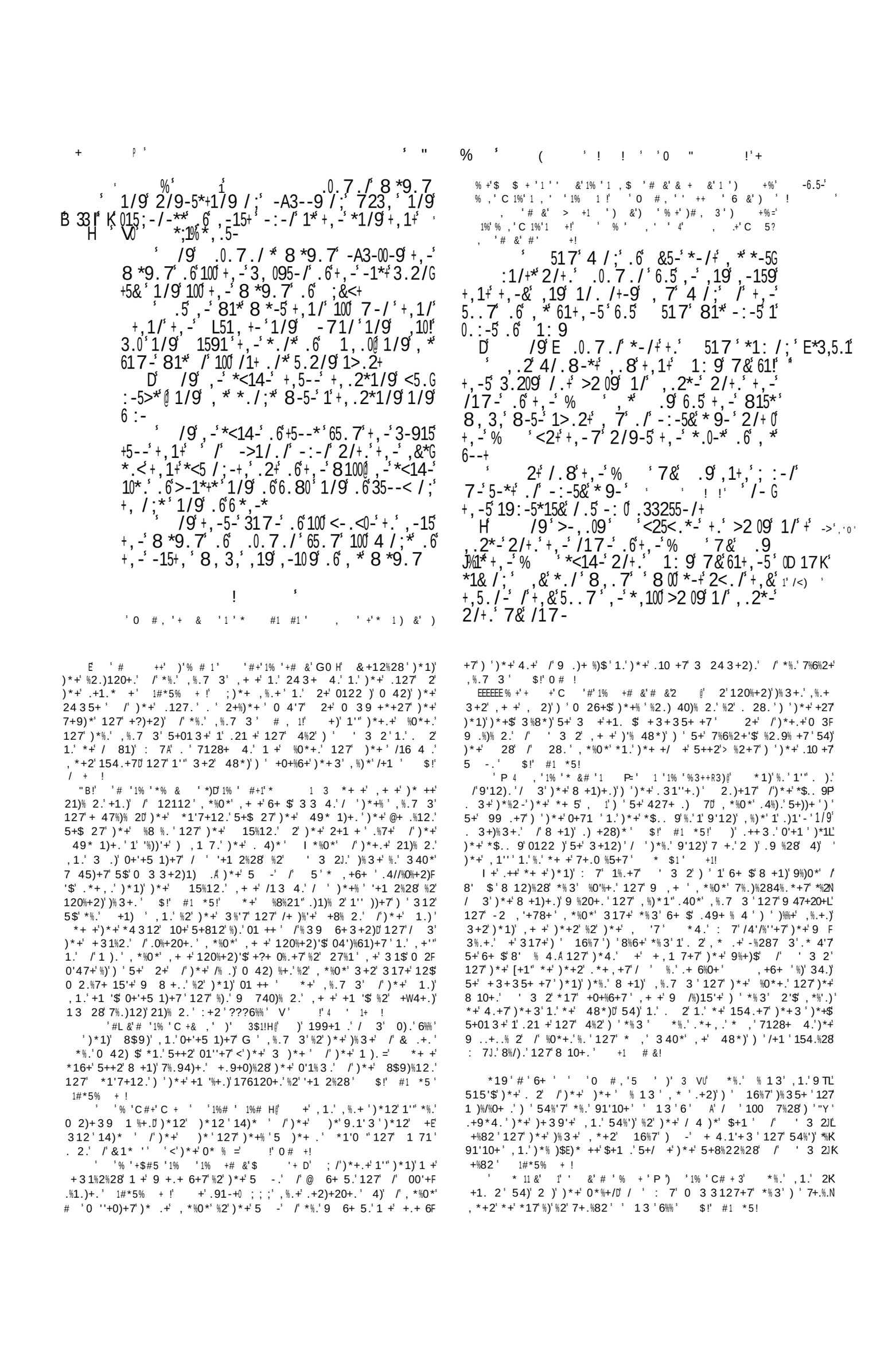


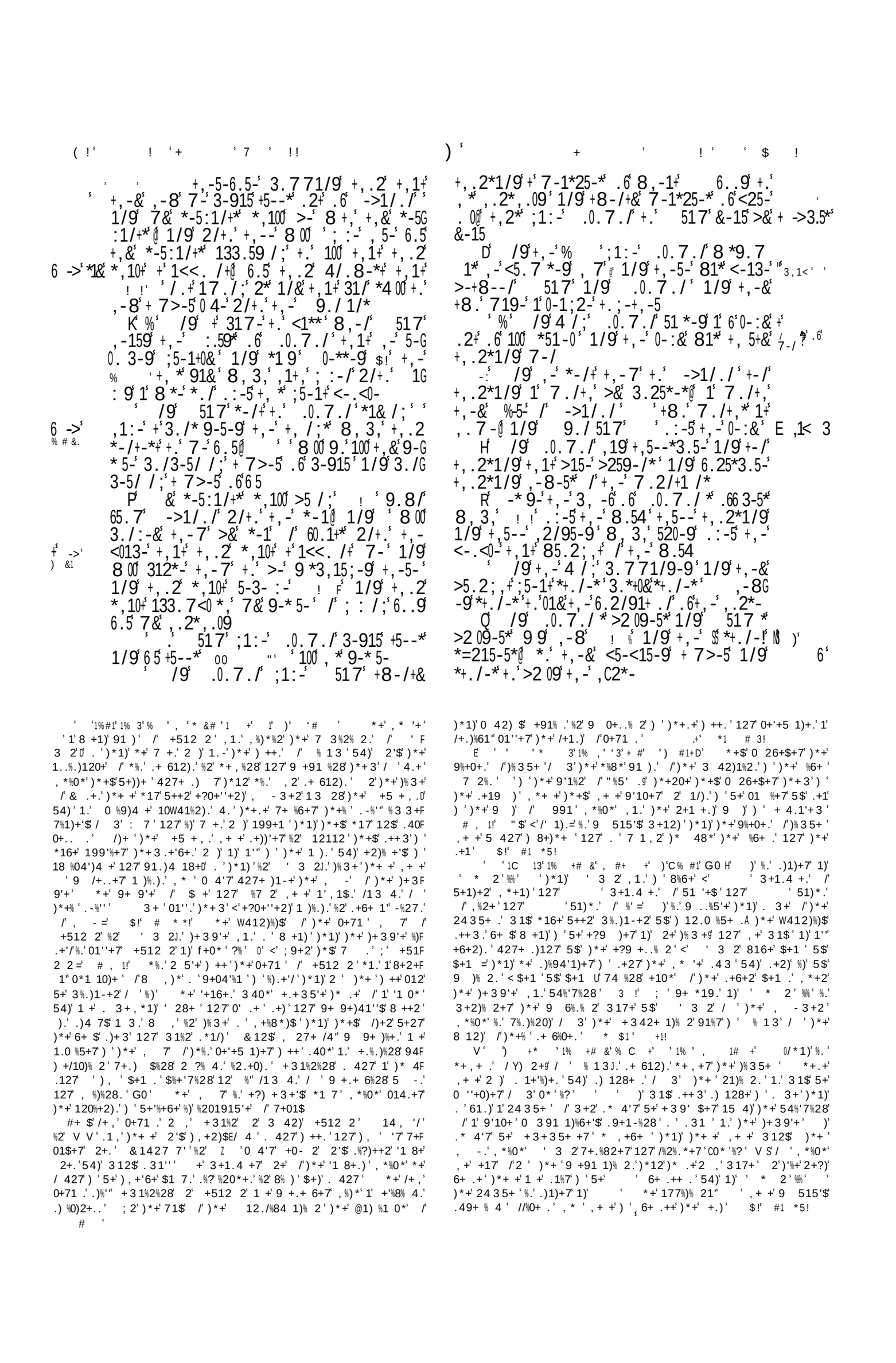
Drawn under the direction of Mr Arrowsmith.

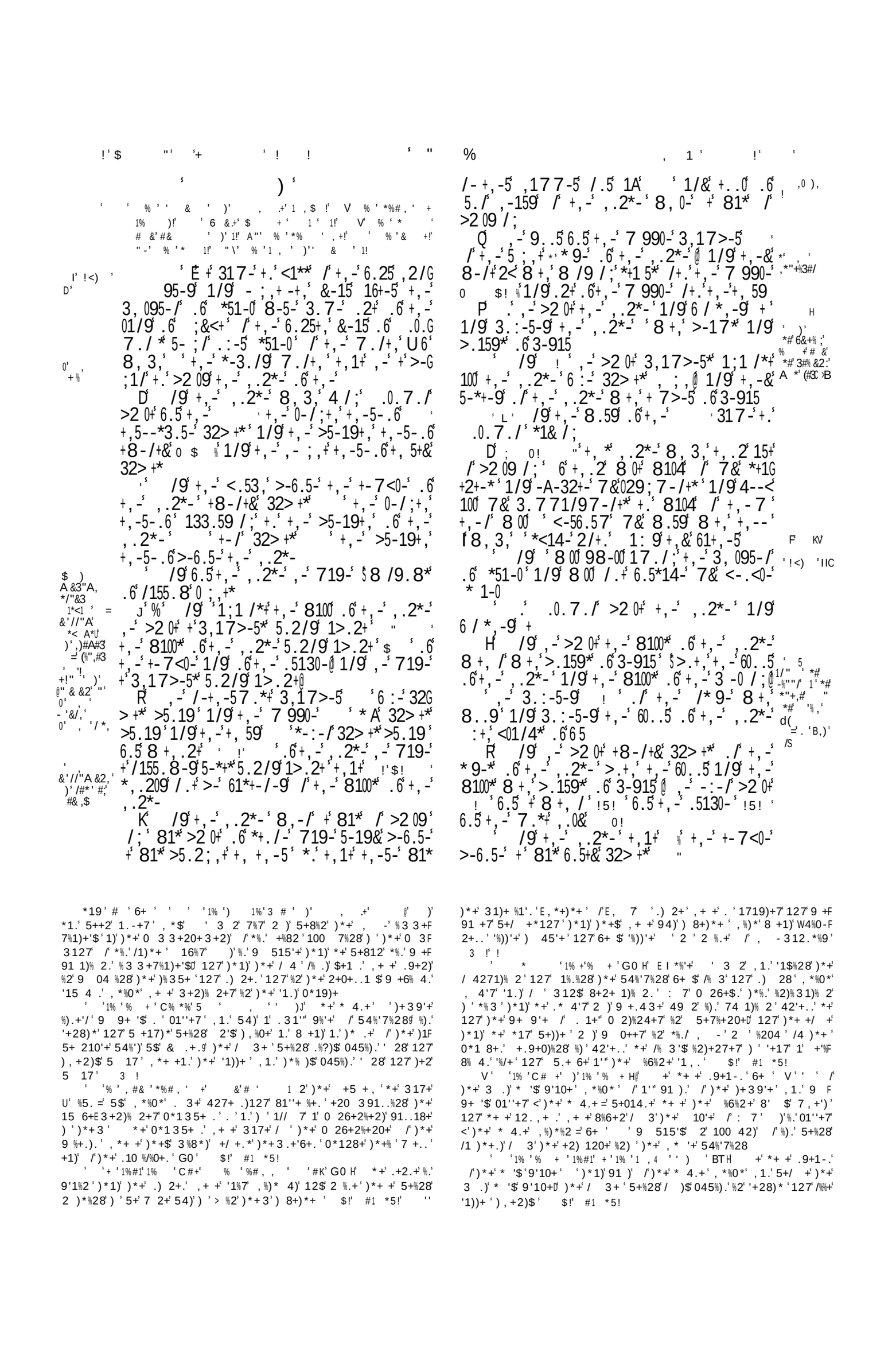
Published for the Society for promoting Christian Knowledge by Mess.rs Rivington, St Paul's, London Sept.r 1, 1817.

Engraved by Mess.rs Hall, Bury Street, Bloomsbury.







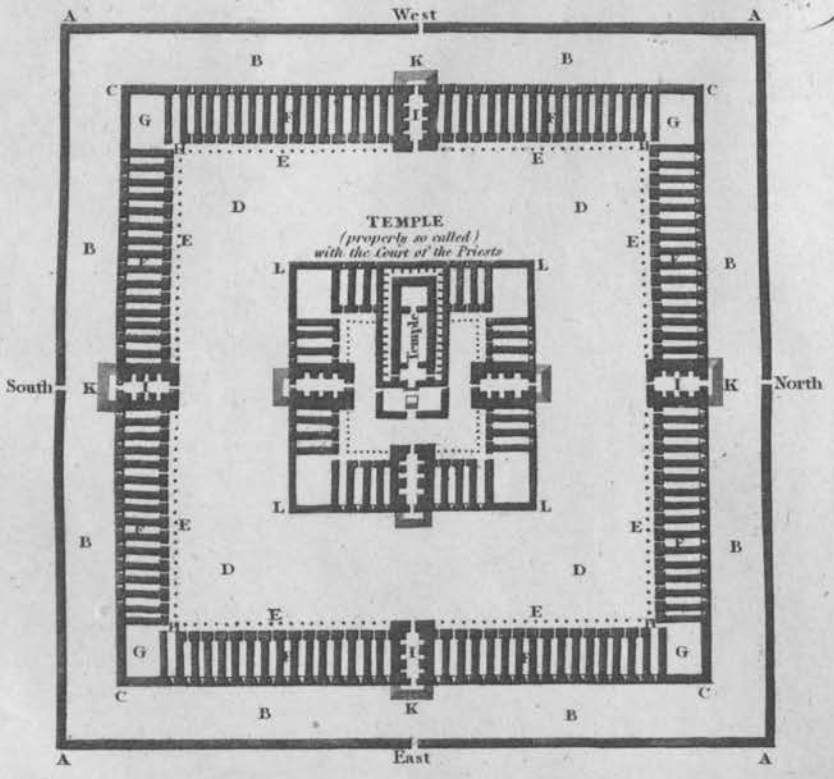


Plan of the TEMPLE OF SOLOMON.

According to Calmet.

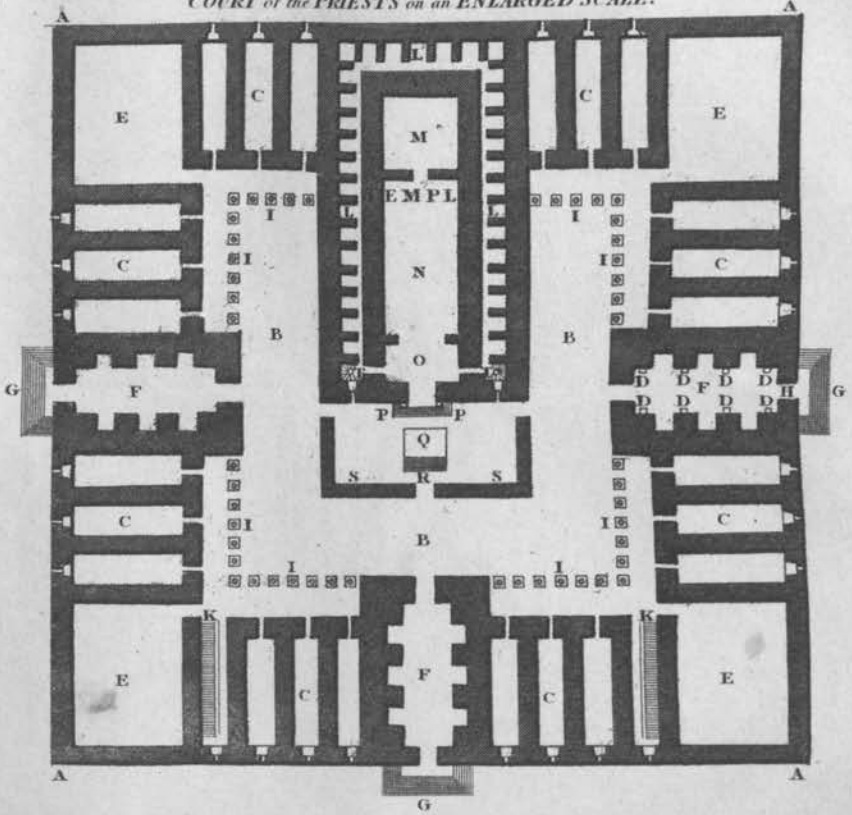
TEMPLE

Shewing the EXTERIOR WALL and BUILDINGS thereof.



TEMPLE

(properly so called) with the COURT of the PRIESTS on an ENLARGED SCALE.



REFERENCE

- A *Outer Wall*
- B *Court of the Gentiles*
- C *Outer Wall of the Court of the Children of Israel*
- D *Court of the Children of Israel*
- E *Galleries round the Court of Israel supported by rows of Pillars*
- F *Chambers round the Court of Israel*
- G *Rooms at the corners of the Court for the use of the Priests*
- H *Stairs leading to the upper Chambers*
- I *Porches of the principal Gates*
- K *Steps of the principal Gates*
- L *Outer Wall of the Court of the Priests*

Scale of Cubits.

50 100 200 300

REFERENCE

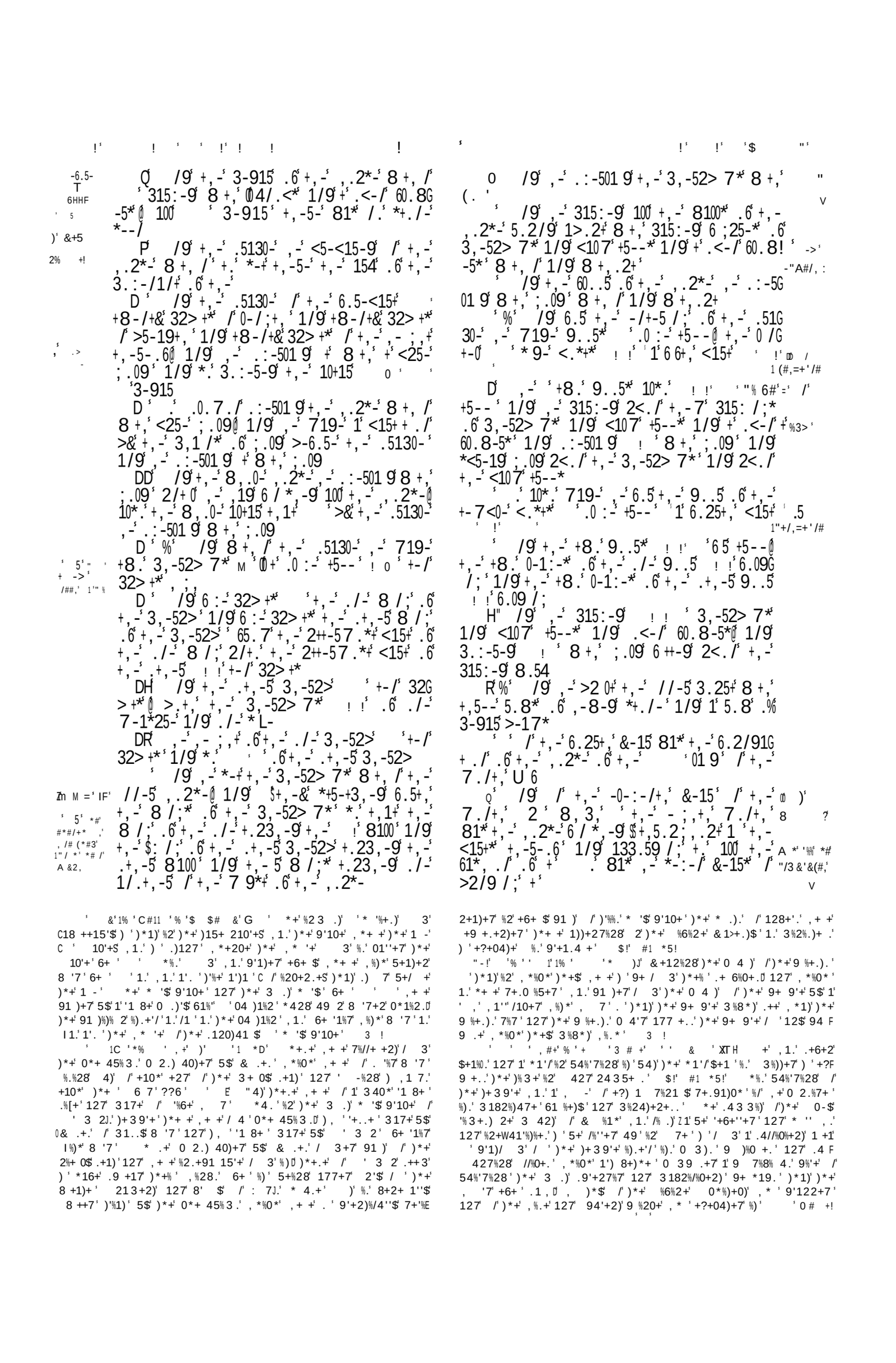
- A *Outer Wall of the Court of the Priests*
- B *Court of the Priests*
- C *Chambers for the Singers, Guards, and various offices for the Priests*
- D *Marble Tables on which the Beasts were killed*
- E *Chambers where the Meat was prepared for the Offerings*
- F *Porches of the principal Gates*
- G *Steps of the principal Gates*
- H *North Gate & Porch, here the Beasts were killed on*
- I *Pillars supporting the Galleries round the Court of the Priests*
- K *Stairs leading to the upper Chambers of the Priests*
- L *Small Apartments round the Temple, where the necessaries were kept for its use*
- M *Holy of Holies*
- N *Holy Place*
- O *The Porch*
- P *Steps at the Porch of the Temple*
- Q *Altar for Burnt offerings*
- R *Steps of the Altar*
- S *Wall of separation round the Altar*
- T *Stairs to the upper Apartments*
- V *Wall of the Temple properly so called*

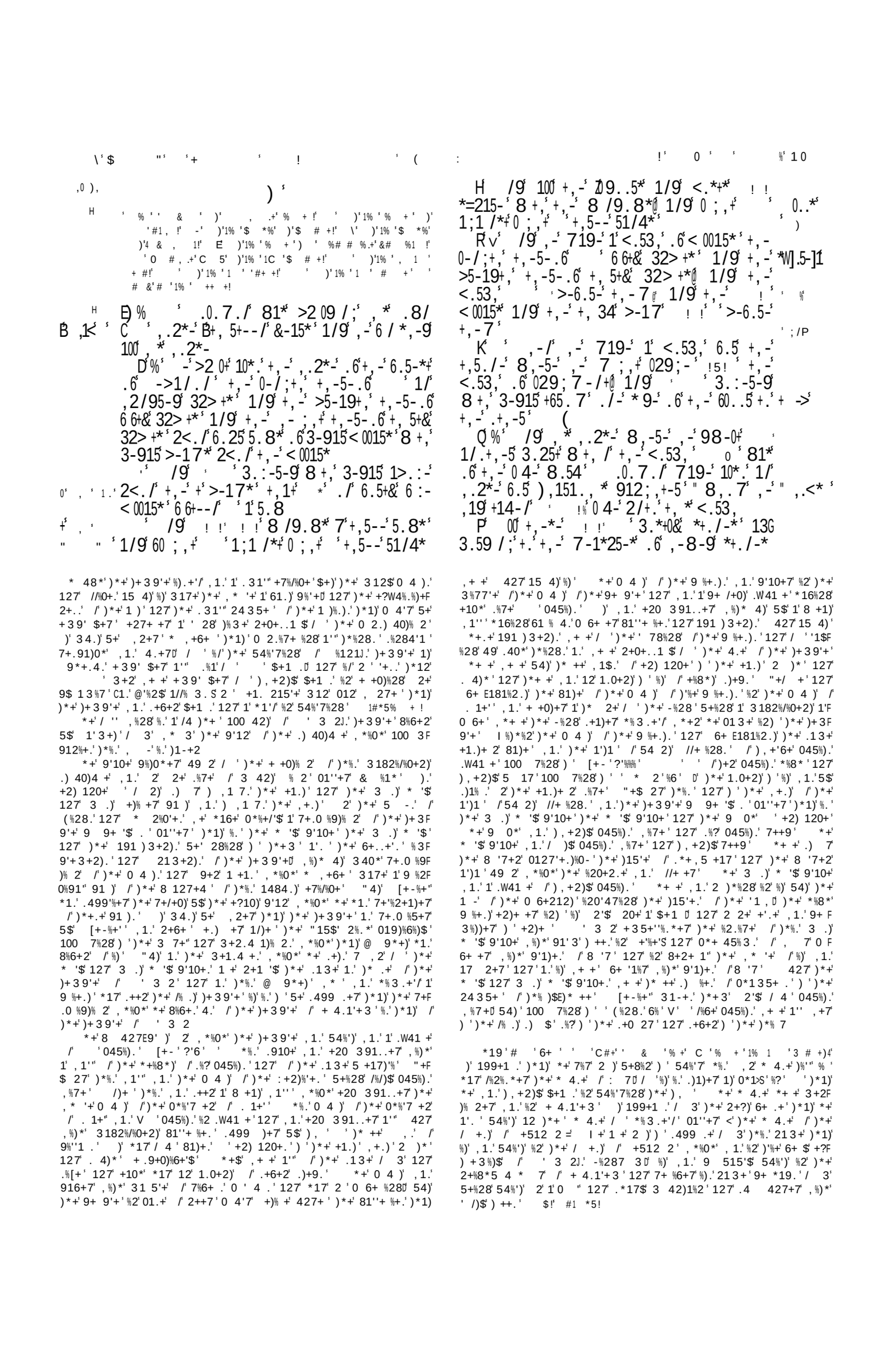
Scale of Cubits.

25 50 100

Published for the Society for promoting Christian Knowledge by Messrs Rivingtons, St Pauls Church Yard, London, September 1st 1817.

Gilf Hall sculp.





-6.5- K /9 +81* /+,-,-15+.6 1:9 7&61+,-5+.>2 09 1/ ,.2*-6.5+,- /17-.6+,- .9.6*51-0

67 /9+,- *1 9 2/+. 1:9 61+,-5 ,-5-1* +81* /+, /- ,-15+.>2 09 1/ ,.2*-2/+. /17-*+,.2 9 9*+8-00+,1+ +81* /+, /- ,-15+

P -:-5+,-0-**+,.2**,10+/.+>2 09+,-,.2*-*>2+,&*./+,1+*,100 3.7-6.5+,.2+.6+,&0./*,-*,100 >2 09+,-,.2*-2/+.7&/17-

IH /9+,- ,1+,<-56.57-9,*8.59+,1+,-*<14-1/9 17 5*-/2< /+,-5..7.6 1:9 7&61+,-5 1/9*+./+,-+,5./-.6*51-0 1*+,- <5.7*-9 1/9,1:-*>2 0+1/,.2*-6.5+,-/17-.6+,- .9.6*51-0

D /9 ,1:-*-+,-5-1<013-6.5+,-154 8,-5-/ ,+,-3.:-/1/+.6+,- 8,3,-7192-8+, .25 61+,-5* 8,-/ ,->5.2;,+,-7.2+.6+,-01/9.6 ;&<+

"D ,5./' DD %' /9 .0.7./*+..9>-6.5-%+,-10+15.6+,- <5-*-/3-.6100+,-3./;5-;1+ ./.6*51-0 1/9*<5-19 6.5+,,*,1/9*+.8159,-1:-/@

gD 13- ID /9,-*1 9 g .9.6*51-0 *#/# ,/. .9 0 4-+,--/,-1:-/1>.:-.5./-15+,>-/-1+,8,.4--<-*+3.:-/1/+1/9 7-53& 8+,+,&*-5:1/+*+,1+ 8104>-G 6.5-+,--8+,100+,-5 ,-15+@

D ,.,1*+4-<+8+,+,&*-5:1/+ 1G :9 7&61+,-5+,1+,.2<5.7*-9*+, 7@ +,.2*<14-*+10*.8+,+,&7.2+,1/9,1*+6206 00-9 8+,+,/-,1/9 1* ,+,*91&

DH ,-5-6.5-/.8 .9.6*51-0 ! ,0), 6HHE

4--<8+,+,&*-5:1/+ 1:9 7&61+,-5 +,1+,.2<5.7*-9*+, 7*1&/;"+ ,-5- *,100/.+61 0+,--1 71/ /7&* ;,+ +.* + *#/#' ,*' '*#(+' &1 '11+& "' *## .+,-+,5./-.6*51-0 0-+,&8.59 <51&+,--><-:-5 6-9 8,3,+,.2 *<14-*+2/+.+,&*-5:1/+ 1:9 7&61+,-5 0:',2* XK -0N' "&%0' 6

DK 2+ 8 00 .9 /9--9 98-00./+,--15+,W >-,.09+,-,-1:-/1/9,-1:-/.6,-1:-/* 31//.+3./+1 /+,--0 ,.8 723,0-**+,*,.2*-+,1+ ,1:-*>2 09-9W

DQ -+,1:-+,.2 5-*<-3+2/+.+,-<51&-5.6+,&*-5:1/+1/9+., * *2<<0 31+./ 7&.9+.,-154-/2/+.+,-35&1/9+.+,-<51&-5 8,3,+,&*-5:1/+<51&!-+,>-6.5-+,--+.91&@

DP ,1+, /-&-* 71&>-.<-/+.8159+, *,.2*-/;+1/9 91&#6#&+.8159+,-<013-.6 8,3,+,.2,1*+*1 9?&/17-*,100>-+,-5-+,1+,.2 71&-*+,-1"4-/2/+.+,-<51&-5 8,3,+,&*-5:1/+*,100 714-+.8159+, * <013-

/9,-154-/+,.2+.+,-*2<<0 31+./.6+,&*-5:1/+1/9.6+,&<-.<0-*51-0 8,-/+,-&*,100 <51&00+.8159+, * <013-@ 1/9,-15+,.2 /,-1:-/+,&98-00/;<013-1/9 8,-/+,.2,-15-*+6.5;:-%6 1/&71/+5-*<1**1;1/*+,*/-;,>.25+1/9 1/.1+,>-01 9 2<./,7+.312*-,7+.*8-15 1/9+,-.1+,3.7->-6.5-+,/-10+15/+,*,.2*-@ D ,-/,-15+,.2/,-1:-/1/9 9.

ID Q &6&)+# '@/ <1.':) ,) 0 *<,'=,=1/ *1 0*<,'*, :,'1.' ,0*<,' =' .* .A S 1 ,'/ : .1*1 .'1'*<,' 1 ,',M<1 1*1 9*<,' .* ,M *,=/ S /,:*1 .0*<,' 1:),., /,' 0*<,' ,1* ' =' 0<1.'.A:,)1 *, =S 1 9:) B1=, /,' =' 0*<,':,/A 1)':) *,/*1 ' ,' 00)=,=' *'*<,' .) ,1*,' *1 '0) '*<,'*1 ,'*< *'<, '/ ,' A* 0 9 :*' =' 1 :)1 9 0)91B, ,..' 0)' '*<,1)'.1 .' =' *) .9),..1 .'1'*<,' =' =A)1 9*<,1)', .A1 9/ :*1B1*1,.'1'*<,':) :<,*1/>'.:1)1* 0 $ ...' !' 0# +!

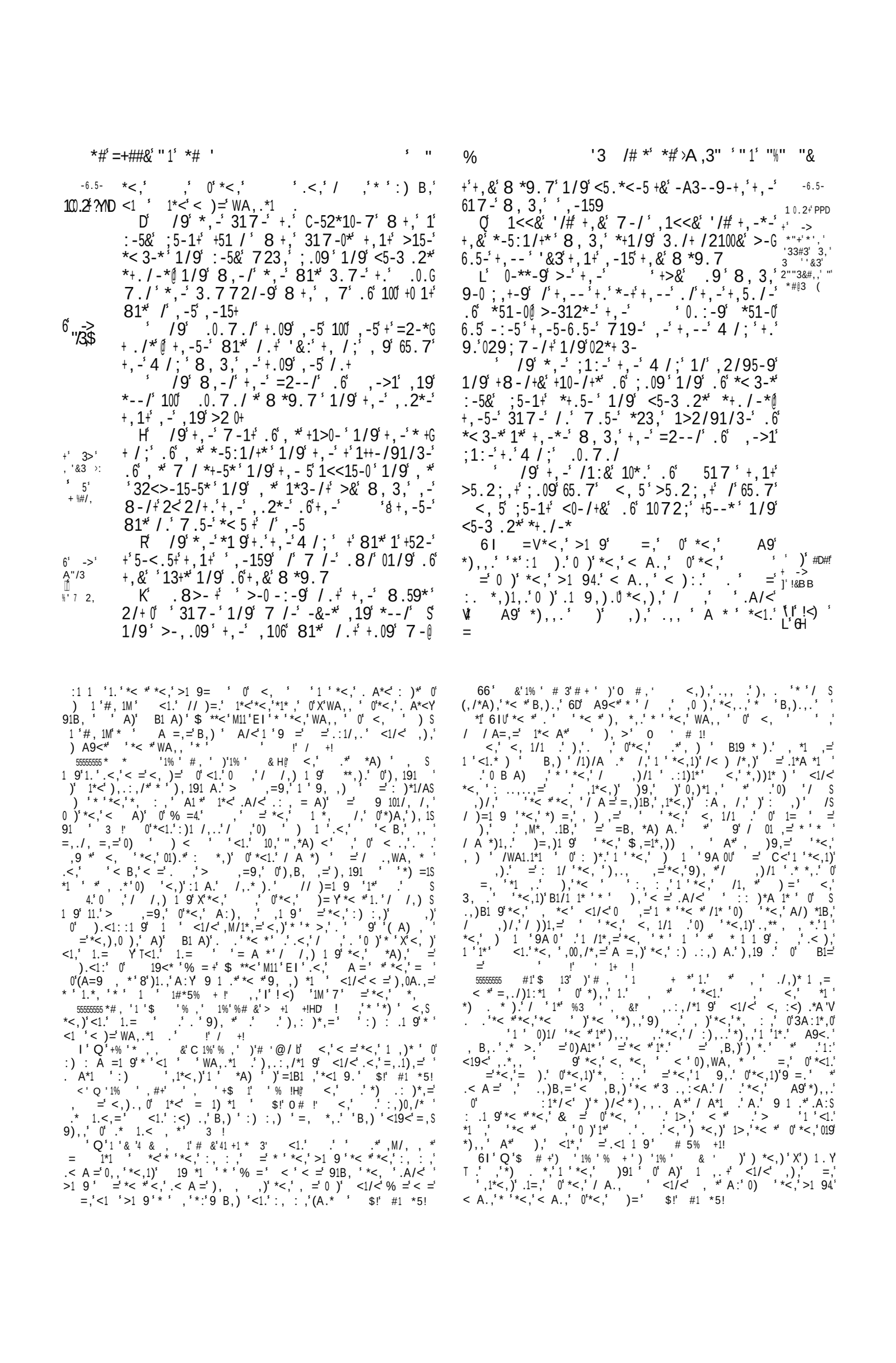
A7 / %'%#+1 5 $ C 1% 1%3 + # 1 # &/@/ <1.'), *,.'* *< *:)* 0% =':) 1.,.'* ' B1=' <1/<' < ='),.:,/* * '<1.' . 4.' A1 =1 9 0)' 1 ''< A.,' <,'0A 01 , * 0*<1.' >,=' A: ' .' ',) ,.*' B,)' F'*< *% =' A =' .'0A 01'*<,' *<,)' 9), * :) 1.,.' 0>1 = ,..'* '<1.': .*,)1* =,'* '<1 ' * *<,'. ,'*1 ,' I' 'B11'61'6D' $!' #1 *5!

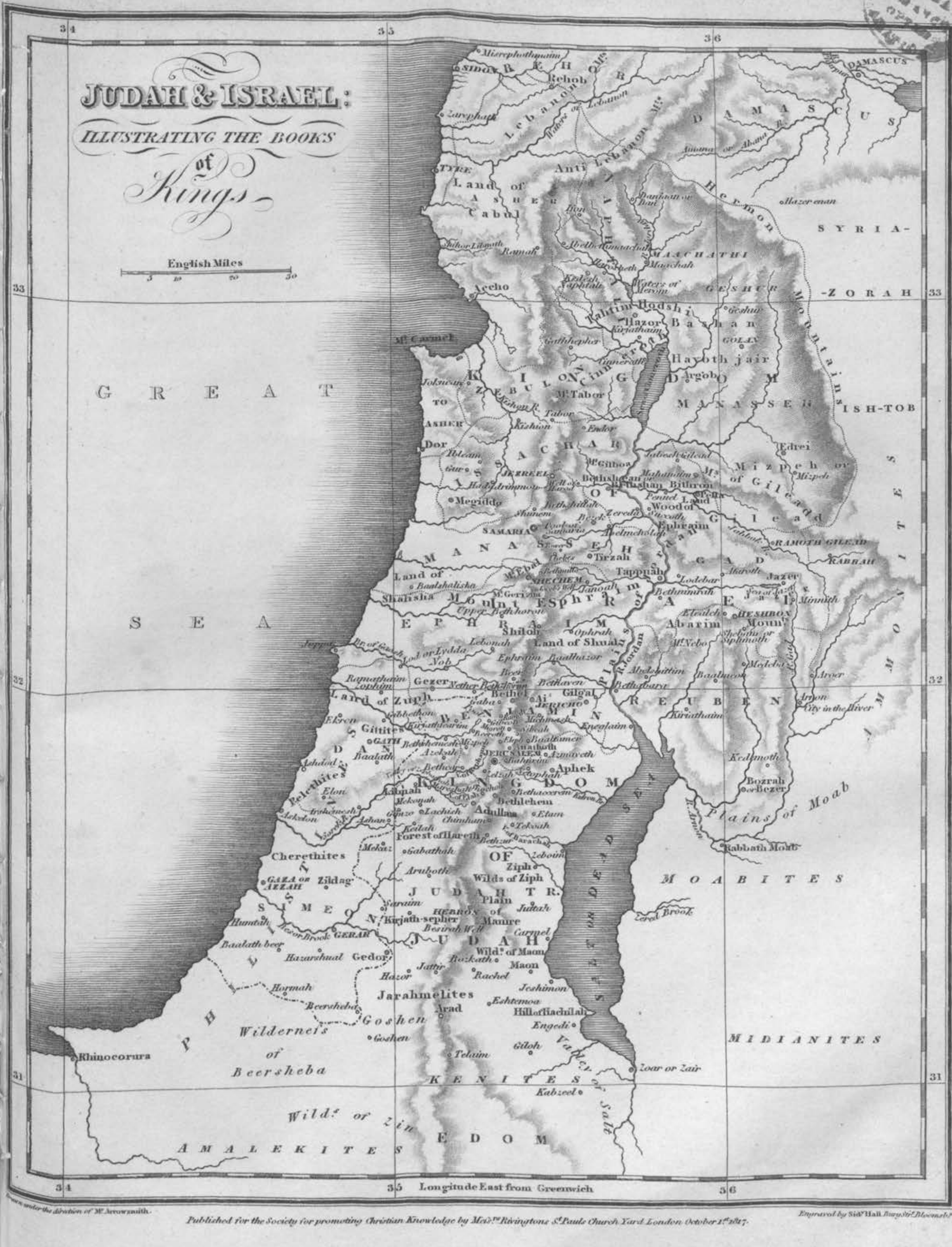
I8' 1 C '6& & &&C '@/ .'10<,' <=. 1=' ,*1* ,'0)0) 'A.'* '1 91 ,',1*<,)'*< * <'1 01 1*,' =' A A =S ,=':),., /,'.< A =' ,'/ 01 ,=' * ' ' ,': /,')'*< * *<,' ,) ,' A*)=' 9) =,A)' =' .:, = A)' 0' '*, :,'.< A =' ,' , A9<' * ' 9 1 C' < '0 B A)' *)=.').<1::,).')9)=S ,..' 0*<,'*)A,'WA 101/ *1 .' ='), ', =.' 0'), 191 A.').<1:' ,'*' .' < A'< .* ,, ': , .,=' * ' : : 1 * A.'<,),'*<,': /,' =' ,)' 0' :A 1/> '.,)B1 9 <,,'9) * A.' //,:* /,' 0' '* *,' =,B *1 .'=A '=1),/*,=' *)='*<,'. /),=')>' 0' < '),.1=, /,' 0)'1 :)1 9 < ' ,)/1,.' =' * 1 1 9 *<,' :)= ' 0' A)' .1 .' 3 !

^ ^X' % &' 1% ' % # ' # &' % # ')'% # +'*# 1 * 1# ' 1% ' & ,' < B,' <,),' .*)1>1 9 =,./)1:*1 ' 0*<,' 1 , .1*

=' 1:),., /,' 0' % =' & ,' < B,' 0),WA, * , M:),..1 .' 1 ' /)1:*A),' 0' % =' ,1 9 8'1 ' <, B, *<,' , 1 9 0' <1/<' 1.' *'*<* ,' < '1.'1 ' : /,'/ ' ,'/ 01 ,=' * ')'*< * ' :) :,)'< 1* *1 ' / ' ,' ./)1 ,=' * ' 1 ' < ' .' '& ? *# +'*<,'8'<, B, ' 0'<, B, .'/ *'/ * 1 Y A*'*<, '),'1 S *, =,=' * '),:),., * 1.' N1 9'<,19<* =' =19 1* ' *'1 ':/,' A*'1 ': ,)' <A.' <, ' ,'.:, >' 0'% ='*<,'.A:), ,'1 B1.1S ,'# *<,)' .' ,1 9 X'1 '<, B, Y ,' A.* ,' A =,).* =' * ',MS :),..'*< * ,'1.',M *,=' B,)' '1 '. B,),19 * ' =' = 1 1 '*< * ,'1.'*<,'<19<' =' < ' ,' 9), *'9)1 A.' =' .A:), ,' B,' <,),'1.' . ' *<,)'), . ' 0'*<,',M:),..1 ' 0'% =4.' ,1 9 X'1 '<, B, Y =' *< * 1.'*' .19 10 '*< *'*< A9<' 0' 1.'), ' /*A$' :),., /,'*<,),'1.' 1 '*<,'<, B, .' ':)*1/A) 10,.* *1 ' <,),'1* 1.' *< * 1.'9) '1.'=,/),=' =' *<,),'*<,')19<*, A.'.< ' .,' 1.' 0 /,' =' ,' ,..,=' 1*<' *<,' :,/A 1)' 10,.* *1 ' 0' 1.': ,)' =' (,.* ' ' 1>,' ,)'<,),'A: ' ,)*<' 1 '*< .,': /,.' <,),' ,' < .' ,, ' : , .,='),':)*1/A) ' * ' 10,.* 1.' 9) '* ': /,' 1.' ,' =' * '), /,1B,'*<,'< 9,' 0' 1.'.,)S B *.'*<,),'% =' 1 ' /)1:*A),5:<) .,'1.'. 1=' * ' ' ! <A.'1'*<,' *, : ,' * 3,)A. , ' ,' < *<,'V'<, B, ' 0'<, B, .'/ * / * 1 Y =1=' * *<1.'*1 ',=,19 '* ' = ' ' < B1 9 : : 1 *,=' *<,),' * '), /,1B,' 1.'*)1 A*,' 0').<1:' ! ! # 5!

D6')'# 3 ,# '1 +$#++' @/ ' '9), * =, *,.' 0')19<*' 1 (A) ')'*),.:..',* ,, ' ' =' <, ' ' : :, '1.' =, ' *<' ,0),' < '. /),=' *)' = ' < A' < ' ,' > ,.* *<,'<,)*' / ,)'*<,'1 /, *' =':A 1.<'*<,'9A1* '1' .' .* .A1* ,'* ' < ' 5 1.,':) B1=, /,' 3 !





Drawn under the direction of Mr. Arrowsmith.

Published for the Society for promoting Christian Knowledge by Messrs. Rivingtons St. Pauls Church Yard London October 1st 1817.

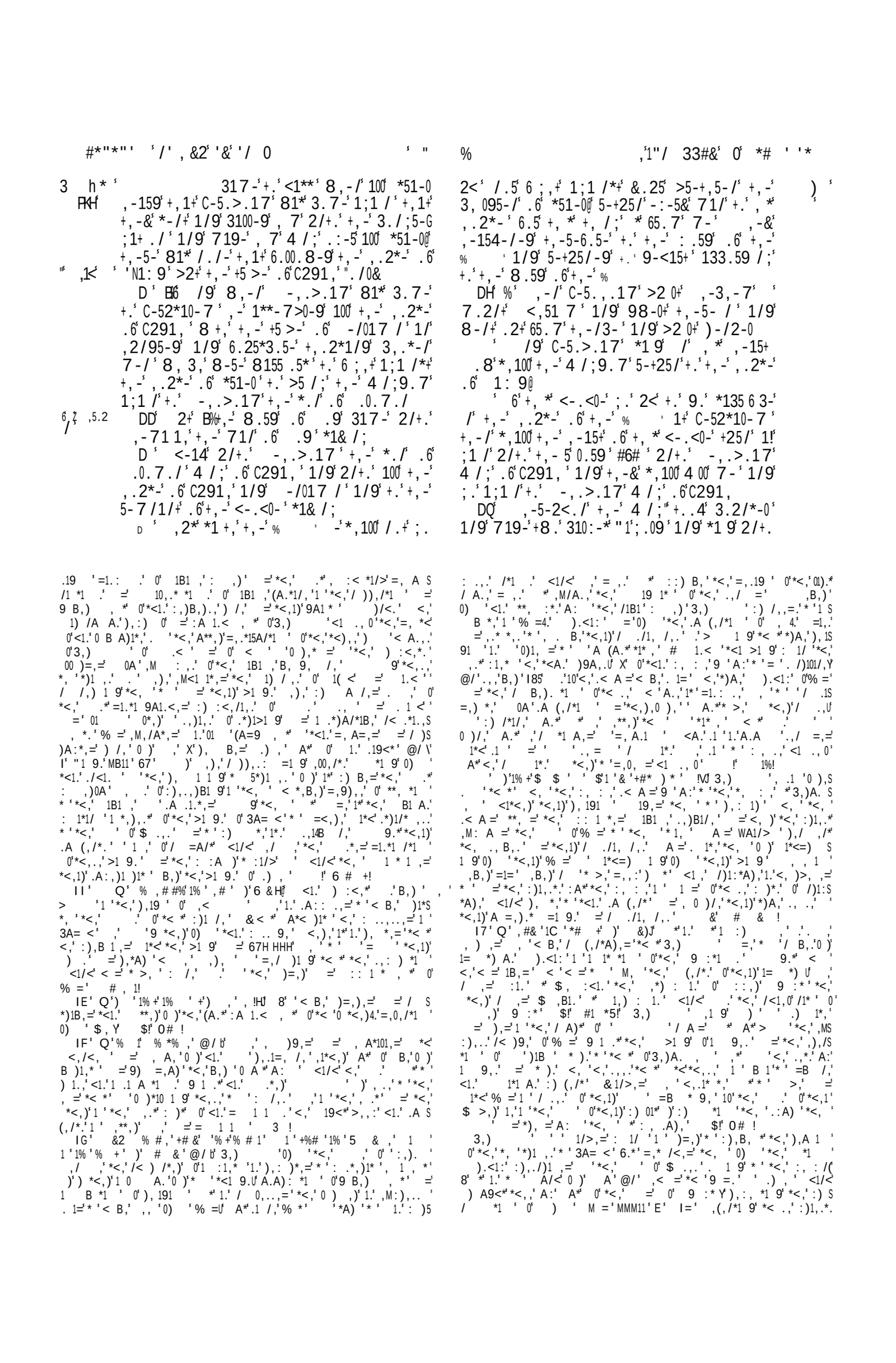
Engraved by Sidy. Hall Bury Strt. Bloomsby.

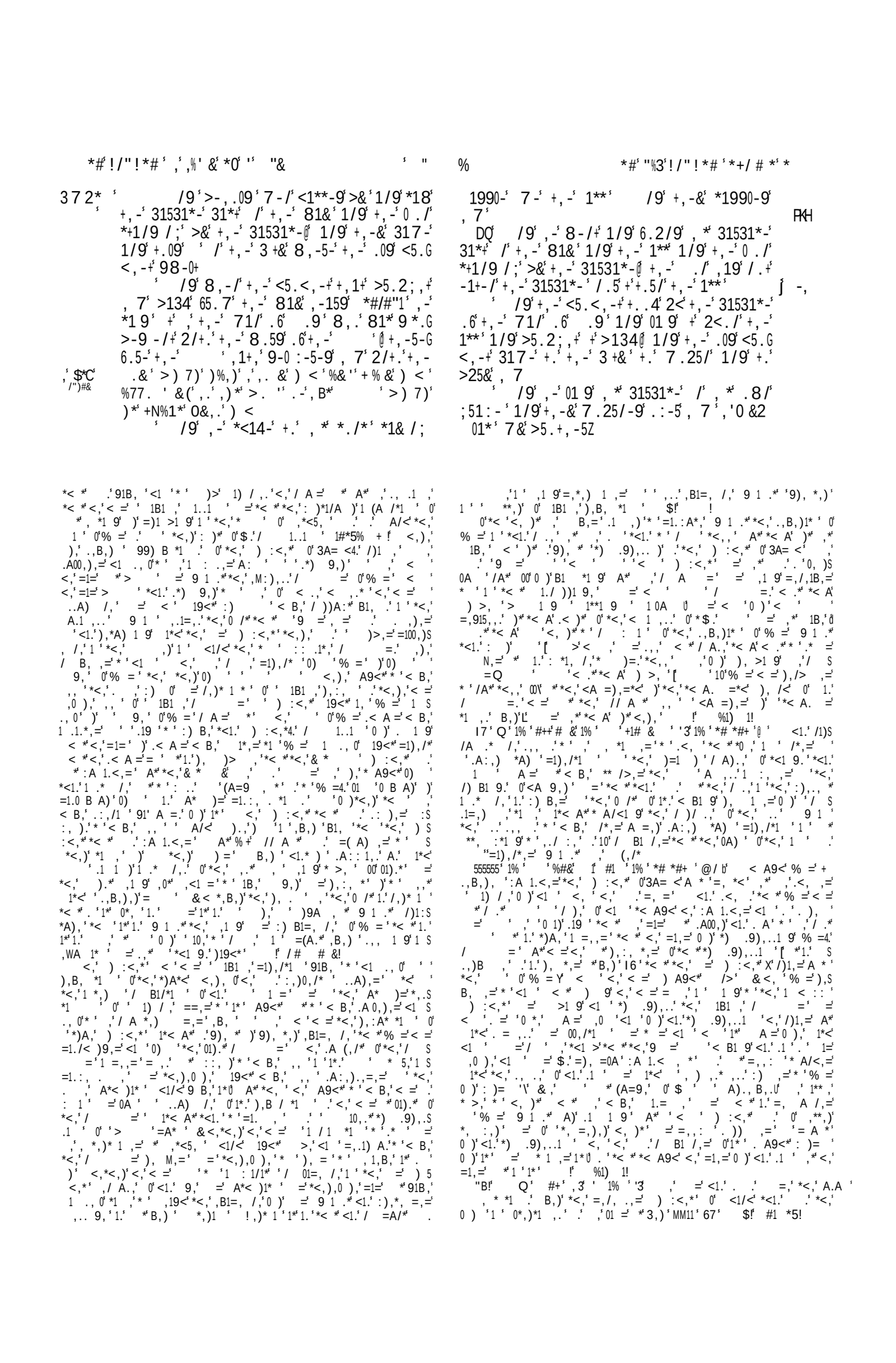
% -6.5 V /9+,-&.2/;7-/+,1+8-5-;5.8/ I % <8+,,7*<14-2/+.,7*1&/;,2* *,10++,.2*<-14 2/+.+,*<-.<0-+,1+*<14- 2/+.+,--*1&/;,&61+,-5 719-.25 &.4-,-1:&>2+714-+,.2 0;,+-5 2/+.2**+,2**,10++,.2*1&2/+.+,-7 & 0 ++0-1 &2#/*,100>-+,34-5+,1/7&61G +,-5*0./* /9/.8,-5-1**7&61+,-5 9 9019-&.2 8+,1,-1:&&.4-*8 00 199+.&.25 &.4-@ 7&61+,-5,1+,3,1*+*-9*&.2 8+, 8,<*>2+*8 00 3,1*+*-&.2 8+,*3.5G <./* %.C-5.>.17 1/9 100+,-<-.<0- 317-+.-,.>.17+,-+,59 91&1**+,- 4/;>19 1<<./+-9*1&/;.7-+.7- 1;1/+,-+,59 91& /9+,-4/;1/*8-5-9+,-<-.<0- +5->' +5.2;,0&1/9 6.5*..4+,-.09 7-/*3.2/! 99(' /9*<14-+.+,-7 10+-5+,-3.2/*-0 .6+,-&.2/;7-/*1&/; &61+,-5 719- &.25 &.4- ,-1:&1/9 8 00 199+.&.25 &.4-@ 7&61+,-5 '%,"3,1*+*-9*&.2 8+, 8,<*>2+*8 00 3,1*+*-&.2 8+,*3.5< ./* H ,-5-6.5-+,-4/;,-154-/-9/.+ 2/+.+,-<-.<0-6.5+,-312*-81* 65.7 PKH +,- +,1+,-7;,+5 <-56.57,** *1&G /;8,3,+,- *<14->& ,01,+,-X !<:/ /, 0./+-2/+.C-5.>.17+,-*./.6 -! >1+ %.8,-/100 *51-0 *18+,1+,- 4/;,-154-/-9/.+2/+.+,-7+,-<-.<0- 1/*8-5-9+,-4/;*1&/;,1+<.5+./ ,1:-8-/1:9 5/-+,-5*'6# A# /,-G 5+1/3-/+,-*./.6C-**-@+.&.25+-/+* *51-0@ /.8*--+.+,/-.8/,.2*- 1:9.*51-0 9-<15+-9 2/+.+,-5 +-/+* 2+','1"/+,-3,095-/.6 *51-0 8,3,98-0+/+,-3+-*.6C291,-,.G >.17 5-;/-9.:-5+,-7 Q ,-/4/;-,.>.17*-/+ 9.517 8,.A',.:-5+,-+5>2+-1/9 100 *51-0 *+./-9,7 8+,*+./-*+,1+,-9-9 ,-5-6.5-4/;-,.>.17+719-*<--9+ ->' +.;-+,7 2<+.,*3,15 .++.60--+.C-! 52*10-51 .*51-0 $5->-00-9 1;1/*+,-,.2*-/).6 1:9 2/+.+,*91&

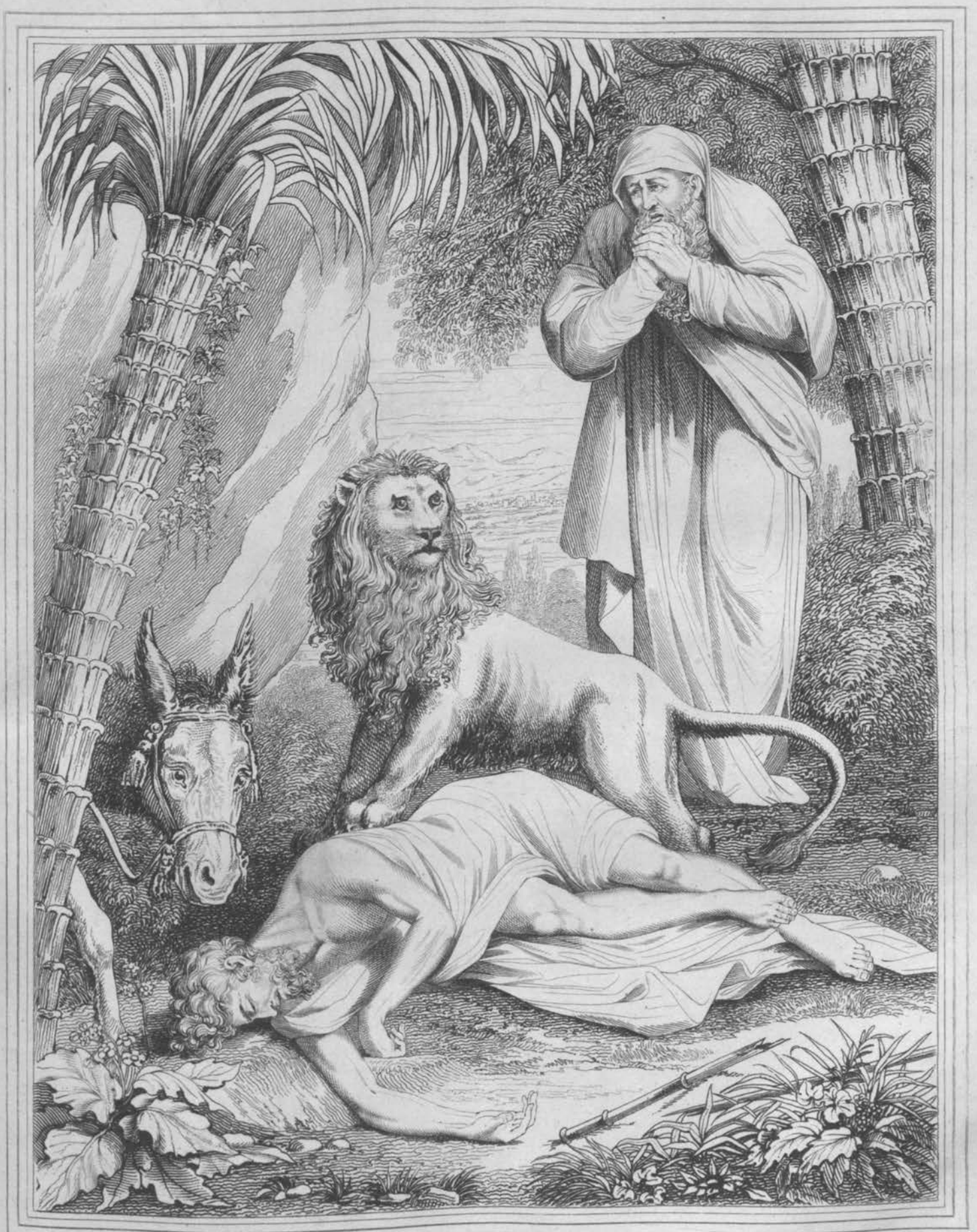
1 0<,**)1 ,.0) *<,<A.,0 B1= =*<,1),.* 1.<S ,*1 .,:) *,>1 9= A =,)3,) 1.,B, *<1/< *01).* B1, : :,)* * 1 =1/*,* * * /*, :* 0*<,$. 1/> .1 /,1* .** , =,= 1*)* =, 1= *) A./))A:*1 1*<,3, 1.</<A)/<Q /))A:*1 <1/<1* .A::)*,=)= : 1/1 *<,)/<. = *<,:) :, .1* *., 051 =A 9, /, =1= *) 1 *<, .,0* 0*<,:, :, .A <::1 :,) , *0),B,) >1 9 0 .) , <S ,B,):) 1.,)*<1 *<,)),.:,/*.=<,),=* 8*<,.1 0 3,) S <:.0A 0 1)) ,.1 *<, * :)1/> =*,)*<,1*<1.019A),* =, *,*<,,M*), ,* :A 1.< , * =:S :),..1 3 ! 6F Q)1% *# + C#+) ,1% &)J * .*<A.*<*) S B1=, /, :,) 1**,=*<, : ..1 *, =/))A:* *, :,) 0* *<1.:)1 /, * :) =A/,*<* 0 * =1.*) /*1 1*<,* 1 <,), & .! :,*,=*<,*<), *, 1 9 =,9 1 .* =*<,:),=1/*1 * 3,) /<:M1 3 ! <,*)1 ,0* :<) 1 * <1/<3,) , 9,=5<=* 9 , B1,=3A=<*<,):),S /,=, /, =% = =,*<, *<,1 .*)A , *. 0* /)),/*1 * * *<#)X*<,/A.,.0) *<,)=Y* 0A 01 1.*1), * * =1.*1 9A1.</. /),=<1.*)0) :)0 , *<,1 /1S =, * *) 1*.*<* =1.*1 9A1.</. /),=<1.*)0) :)0 , *<,B A*1 .0* .* ,.),A * **)1 A*,=* *<, **,)),B A*1 .0* .* ,.),A * **)1 A*,=* *<, A:), ,% B,) A)0*<,A 1B,),.,9A1=1 9 =1),/*1 9*<, :,) *1 .0 1 0,)1 A) 9, *.//)=1 9* 1. . , 1 =:, .A), ! 0# +! 6G Q 1% %# F C % 1# * 1% +)2 ++ <, <,),), A /, .A (,/*1 *<,: .*,)1* 0 B1= < 0 / *, :*<, / <,. 0 3,...,),0,))1 9* *<, , ,..0<1.)191 ! / +! 67 Q+ 1 & #, C% C#+ 1% 1 1 * ./,)* 1 /* 0 1 :)A=, /, * ., = ,* * *), * 1<:,). . <19< ,M .:,) *,=* A** * ., = , < .), = M1 A. . < B1 9*<,:)1 /1: /),0*<,B,) *)1 A*,0* <1 9 1.. * *AS) . *< * , .<A=* <*,*<.,0 <),*<,),) .A:: .,= 1 .*)A , *.0*<,1):),..1 $! #1 *5! + # & # +1 1% % +) 4/ <,.,:) S

Q 1% 3 , 1%#1 C C $ C 1% % ,D < A9<*<,),/ ,=X A 9 , `*<, ,),:) 0 9,** <B,/*,=1*<),=1./),*1 0 0) ,< .0)* 5 ,),. =<, <,9 *),19 /< :M1B I 6 =.*<,.,, <=9) A:1*<1 *<, ,),:) A** *<,. , 9, $=# 1 *5! =3 11) @/b \ <,, .1,.* 1 : .1*1 .*< * .< B A: A .< ,),9)1,B A.*< *<,<, B1,.* *< * A /: 1 0 0) 0 *<,) Y $! 0# ! 66 Q C 1%+* $ + < * 1. 1*<)1,).*1,=* * <1:.) 1*<<1:.0A 0 1)) , .1 *<, * :)1/> =*,)*<,<.019A),* =, *,*<,,M*), ,* :A 1.< , * =:S :),..1 3 ! 6F Q) 1% *# + C#+) , 1% &)J * .*<A.*< *) S B1=, /, :,) 1**,=*<, : ..1 *, =/))A:* *, :,) 0* *<1.:)1 /, * :) =A/,*<* 0 * =1.*) /*1 1*<,* 1 <,), & .! :,*,=*<,*<), *, 1 9 =,9 1 .* =*<,:),=1/*1 * 3,) /<:M1 3 ! <,*)1 ,0* :<) 1 * <1/<3,) , 9,=5<=* 9 , B1,=3A=<*<,):),S /,=, /, =% = =,*<, *<,1 .*)A , *. 0* /)),/*1 * * *<#)X*<,/A.,.0) *<,)=Y* 0A 01 1.*1), * * =1.*1 9A1.</. /),=<1.*)0) :)0 , *<,1 /1S =, * *) 1*.*<* =1.*1 9A1.</. /),=<1.*)0) :)0 , *<,B A*1 .0* .* ,.),A * **)1 A*,=* *<, **,)),B A*1 .0* .* ,.),A * **)1 A*,=* *<, A:), ,% B,) A)0*<,A 1B,),.,9A1=1 9 =1),/*1 9*<, :,) *1 .0 1 0,)1 A) 9, *.//)=1 9* 1. . , 1 =:, .A), ! 0# +! 6G Q 1% %# F C % 1# * 1% +)2 ++ <, <,),), A /, .A (,/*1 *<,: .*,)1* 0 B1= < 0 / *, :*<, / <,. 0 3,...,),0,))1 9* *<, , ,..0<1.)191 ! / +! 67 Q+ 1 & #, C% C#+ 1% 1 1 * ./,)* 1 /* 0 1 :)A=, /, * ., = ,* * *), * 1<:,). . <19< ,M .:,) *,=* A** * ., = , < .), = M1 A. . < B1 9*<,:)1 /1: /),0*<,B,) *)1 A*,0* <1 9 1.. * *AS) . *< * , .<A=* <*,*<.,0 <),*<,),) .A:: .,= 1 .*)A , *.0*<,1):),..1 $! #1 *5!

1 0<,**,)1 ,.0) *<,<A.,0 B1= =*<,1),.* 1.<S ,*1 .,:) *,>1 9= A =,)3,) 1.,B, *<1/< *01).* B1, : :,)* * 1 =1/*,* * * /*, :* 0*<,$. 1/> .1 /,1* .** , =,= 1*)* =, 1= *) A./))A:*1 1*<,3, 1.</<A)/<Q /))A:*1 <1/<1* .A::)*,=)= : 1/1 *<,)/<. = *<,:) :, .1* *., 051 =A 9, /, =1= *) 1 *<, .,0* 0*<,:, :, .A <::1 :,) , *0),B,) >1 9 0 .) , <S ,B,):) 1.,)*<1 *<,)),.:,/*.=<,),=* 8*<,.1 0 3,) S <:.0A 0 1)) ,.1 *<, * :)1/> =*,)*<,1*<1.019A),* =, *,*<,,M*), ,* :A 1.< , * =:S :),..1 3 ! 6F Q) 1% *# + C#+) , 1% &)J * .*<A.*< *) S B1=, /, :,) 1**,=*<, : ..1 *, =/))A:* *, :,) 0* *<1.:)1 /, * :) =A/,*<* 0 * =1.*) /*1 1*<,* 1 <,), & .! :,*,=*<,*<), *, 1 9 =,9 1 .* =*<,:),=1/*1 * 3,) /<:M1 3 ! <,*)1 ,0* :<) 1 * <1/<3,) , 9,=5<=* 9 , B1,=3A=<*<,):),S /,=, /, =% = =,*<, *<,1 .*)A , *. 0* /)),/*1 * * *<#)X*<,/A.,.0) *<,)=Y* 0A 01 1.*1), * * =1.*1 9A1.</. /),=<1.*)0) :)0 , *<,B A*1 .0* .* ,.),A * **)1 A*,=* *<, **,)),B A*1 .0* .* ,.),A * **)1 A*,=* *<, A:), ,% B,) A)0*<,A 1B,),.,9A1=1 9 =1),/*1 9*<, :,) *1 .0 1 0,)1 A) 9, *.//)=1 9* 1. . , 1 =:, .A), ! 0# +! 6G Q 1% %# F C % 1# * 1% +)2 ++ <, <,),), A /, .A (,/*1 *<,: .*,)1* 0 B1= < 0 / *, :*<, / <,. 0 3,...,),0,))1 9* *<, , ,..0<1.)191 ! / +! 67 Q+ 1 & #, C% C#+ 1% 1 1 * ./,)* 1 /* 0 1 :)A=, /, * ., = ,* * *), * 1<:,). . <19< ,M .:,) *,=* A** * ., = , < .), = M1 A. . < B1 9*<,:)1 /1: /),0*<,B,) *)1 A*,0* <1 9 1.. * *AS) . *< * , .<A=* <*,*<.,0 <),*<,),) .A:: .,= 1 .*)A , *.0*<,1):),..1 $! #1 *5!







Painted by J.Northcote. *Engraved by Geo.e Cooke.*

THE DISOBEDIENT PROPHET.

1 Kings C.13.v.28.

London. Published by the Society for promoting Christian Knowledge. Sept.r 1.1827.

-#/" "' ‘ , %%‘!#/, , # *) ‘ ' ‘ ' &‘ * ,‘#6 %‘("+/,#,

PK H' >25 -9‘ , 7 ‘ +, 1+‘ , -‘ *<14-‘+.‘ , * *. /*‘ *1&G /;‘ ,-/‘ ‘17‘ 9-19‘+, -/‘ >25&‘ 7-‘ /‘ +, -‘ *-<203,5-‘ 8, -5- /‘ +, -‘ 71/‘ .6‘ .9‘ ,‘ >2G 5 -9‘ ‘ 01&‘ 7&‘ >. /-* >-* 9-‘ , * >. /-*‘ @ D‘ .5‘ +, -‘ *1& /;‘ 8, 3,‘ , -‘ 35 -9‘ >&‘ +, -‘ 8.59‘ . -‘+, -‘ ‘1;1 /*+‘ +, -‘ 10+15‘ /‘ -+, G -0‘ 1/9‘ 1;1 /*+‘ 100‘ +, -‘ , .2*-* .6‘ +, -‘ , ;,‘ <013-* 8, 3,‘ '/# /‘ +, -‘ 3 + -* .6‘ 1715 1‘ *, 100‘ *25-0&‘ 3.7 -‘ +.‘ <1** ‘

5N.2FK‘ ‘%‘ 6+-5‘ +, *‘ +, /;‘C-5.>.17‘ 5-+25/-9‘ +‘ ->‘ /.+‘ 65.7‘ , * -: 0‘ 81&‘ >2+‘+‘ 719-‘ 1;1 /‘ .6‘ >:&3 '3# +, -‘ 0.8-*+‘ .6‘ +, -‘ <-.<0-‘ <5 -*+* .6‘ +, -‘ , ;,‘ +‘ ->% <013-*@ 8, .*. -: -5‘ 8.209‘ , -‘+‘ 3./*-351+-9‘ , 7‘ 1/9‘ , -‘ >-317-‘ "&# .6‘ +, -‘ <5 -*+* .6‘ +, -‘ , ;,‘ <013-*

‘ /9‘ +, * +, /;‘ >-317-‘ * /‘ 2/+.‘ +, -‘ , .2*-‘ .6‘C-5.>.17‘ -: -/‘ +.‘ 32+‘ 6‘ .6 ? 1/9‘ 1>.2‘P ‘ +.‘ 9-*+5.&‘ ‘65.7‘ .66‘ +, -‘ 613-‘ .6‘ +, -‘ -15+,

) ‘ '

6‘ ' 4#%‘ ' ‘ + *5‘ 2 ' # ,‘ + & 1%‘ % +‘ C) ‘ & + + &‘ C 1%‘$!+ 1+‘ 1‘ 1% ‘$ $% 1‘ % 4#%‘ #1‘ % %!‘ < % =‘ 4#% ‘) C# &‘ '3‘ 6 &‘ &* 1 * _%‘ 6 &+‘4 & , 1! 68‘ ' 4#%‘ & 1% ‘ # &‘ +‘ ' &!‘ 6L‘ #&#'‘+ ! & %‘ 2 ' #, !‘ I6‘ % ' #, +‘C *5 &‘ !‘ !A<‘ % +%#5‘ +$ 15‘2 +# , !‘ IL‘ ' 4#, ‘+ ** & 1%‘ % ' #, !

‘ +, 1+‘ + 7-‘ > 01, ‘ +, -‘ *. /‘ .6‘C-5.!‘ P*-‘ >.17‘ 6-00‘ * 34

D‘ /9‘C-5.>.17‘ *1 9‘ +.‘ , * 8 6-‘ 5 *- ‘ <51&‘ +, -- ‘1/9‘ 9 *;2 *-‘ +, &*-06‘ +, 1+‘ +, . 2‘ >-‘ / .+‘ 4/.8 /‘ +.‘ >-‘ +, -‘ 8 6-‘ .6‘C-5.>.17‘ 1/9 ;-+ +, --‘ +.‘ , 0., @ >-, .09‘ +, -5-‘ ,

D6‘ Q‘ # 4‘ , 3‘ ' +‘ ' + & ‘ % +‘ ' +‘ <1.‘ <,‘ . , , .‘ * ‘ < B,‘ . 1=‘ :)* ‘ A* 0‘ 00, /*1 ‘ * ‘ *<,‘) :<,*‘ =‘ :)* ‘ , / A. , ‘ ,1 9‘ ..A),=‘ *< *‘*<,‘)=.‘ 0‘ *<,‘) :<,* =, A /,=‘ 9 1 .* *<,‘ = *)‘ =‘ *<,‘ :)1, .*.‘ =‘ 0 .,‘ :) :<,*. ‘ B,)‘ I ‘ A =‘ :A /S *A ‘ / ,‘ * ‘ : ..‘ <,‘ < : ,=‘ *< *‘ <, ‘ *<,‘ 001/,).‘ / ,‘ *‘*< *‘ *1 ,‘* ‘ =19‘ A :‘ *<,‘ ,‘ 0‘ .A/<‘ 00, =,). ‘1 ‘)=,)‘ * ‘ A) ‘ *<, ‘ <1.‘ ‘ 19<* ,./ :,‘ * 9,*<,)‘ 1*<‘ *<1.‘ *)A,‘) :<,*4. ‘ 1*<‘ 2 < .,‘ *<, ‘ A =‘ 1,‘ 1M, =‘ =‘ A* 0‘), . :, /** ‘ < .,‘ /< S) /*,)‘ *< * ., : A /<),‘ A =‘ ,./ :,‘ 0) ‘ ,1 9‘)10 ,=‘)‘ =1=‘ <1.‘ < :,.‘ =, /,1B,‘ <1 ‘ .‘ : : , 15.‘ 0) ‘ I‘ "1 9.‘ MM111‘ 6F‘ @/‘ $!‘ #1 *5‘ 3 !

<1.‘ 9,=‘ .,=A/,)‘ < *<‘ ,* . ‘ A/<‘ *)A*<‘ .‘ * ‘ >,‘ ‘)19<* ! , * A: ‘ < * < = : : , ,=0 <,‘ .<, ,=‘ *<,‘ = 9,)‘ 0‘ =1.S ,=1, /,‘ =‘ / 01) ,=‘ *<,‘ /,)* 1 * ‘ 0‘ *< *(A=9 , * <1/<‘ <1.‘ *,‘ 9A, .* < =‘ =, A /,=‘ 9 1 .* .) , ‘ <A.‘ 1* : , .,.‘ *<,‘ &1.= ‘ 0‘ % =‘ . ,*1 ,.‘ * ‘ ,M:),..‘ 1. ‘ 1 ‘ =‘ (A.*10 ‘ 1.‘ :) /,,=1 9. ‘ ‘*<,‘ * 9A,.‘ 0‘ ,B1‘ , ‘ &,‘ .,,‘ . ‘ <,‘ < =‘ . ‘ P A/<‘ 0 1*<‘ =‘ / A) 9,‘ .‘ * ‘0,*/<‘ *<,‘ /)/ .,‘ 0) ‘ *<,‘ 1 ‘ . ‘ 001A/<‘ : 1* ‘ =‘ / : ..1 ‘ .‘ * ‘ , ,:‘ 0)‘ *<,‘ ‘ 0‘ % =‘ =‘ * ‘1 *,)‘ <1 ‘1 ‘<1.‘ ‘ ., : A /<), ‘ . ‘ A/<‘ B, ‘ .‘ * ‘ 1.<‘ <1 S ., 0‘ (1 ,=‘1 ‘ =, *<‘ * ‘*< * = ‘ < .,‘ =, *<‘ <,‘ < =‘ :) /A),=‘ , ‘ , ‘),‘ . ‘ . A*, ‘ 1/>,=‘ ‘ .‘ * * ‘ .<, ‘ . ,‘)>.‘ 0‘ 9) /, ‘ . ,‘ * >, .‘ 0‘ <A 1* ‘ A* 1* 1.‘ ‘ /)A, ‘ / A)*, ‘ * ‘ <,*) ‘ ‘ ‘ * ‘ =, *<‘ =‘ *<, ‘ * ‘ ,=, ‘ <1 ‘ 1*<‘ *,). ‘ =‘ ,* < ‘ / ‘d ‘ * 0 =‘ :), *.‘ . ‘ =, .*) ‘ =‘ *<, ‘ ,S 1‘ *<,1)‘ /<1 =), ‘ [‘ * 0)1, =.‘ 0*, ‘ >1 ‘ 1*<‘ >1 = ,.. ‘ =‘ *<, ‘ , * C X‘ <,‘ TB,) +‘ ,)/1,.‘ 0‘ *<,‘ 1/>,=‘),‘ /)A, Y) B‘ M11‘ 6H‘ (# !

DI‘ Q‘ C% *%‘ # ‘ ‘1% ‘ * 1 +‘)‘ # , # # < , ‘ /1* ‘ 0‘)1 ‘ & .‘ * A1 * * *<1.‘ *1 , ‘)‘ < =‘ *<,‘ . , :) *,‘ >1 9= ‘ 0‘ 3,) S ‘ ,* * 1 ,=‘ *< * ‘ ‘ . ‘ *< * *<,‘ A*<)‘)‘ / :1 ,)‘ 0‘ *<1.‘ >‘ < ‘ 1B,=‘ *,)‘)1*,.‘ 0‘ : /,.‘ =‘ *<1 9.‘ ‘ *<,‘ ,‘ <1/<‘ *<, ‘),‘ ‘ <1.‘ = .‘ 1 ‘)=,)‘ * ‘ >,‘ <1 ., 0‘),‘1 *, 191 ,‘ * ‘<1.‘), =,).‘ # , 1!

DD‘ Q‘ 2 ' # ,‘ 1C &‘ 1‘ @/ C‘ <,‘ 0),9 1 9‘ 1 .* /, ‘),S *,=‘ * B,) ‘ E‘ @/‘ 0‘ 1B1 ,‘ .,B,)1* ‘ *, :,),=‘ 1*<‘ ,)/ ‘ < =‘ 4 ‘1 0 A, /,‘ ‘*<,‘ /))A:*‘ <,)* 0*‘<1.‘ :)1 /,‘ ‘ ,‘ : ,).1.*,=‘ 1 ‘ <1.‘ ,B1‘ .‘ <1/<‘) A9<* = ‘ =, .*)A/*1 ‘ ‘<1 ., 0‘ =‘ <1.‘ 0 1 ‘ !‘ 0# +!

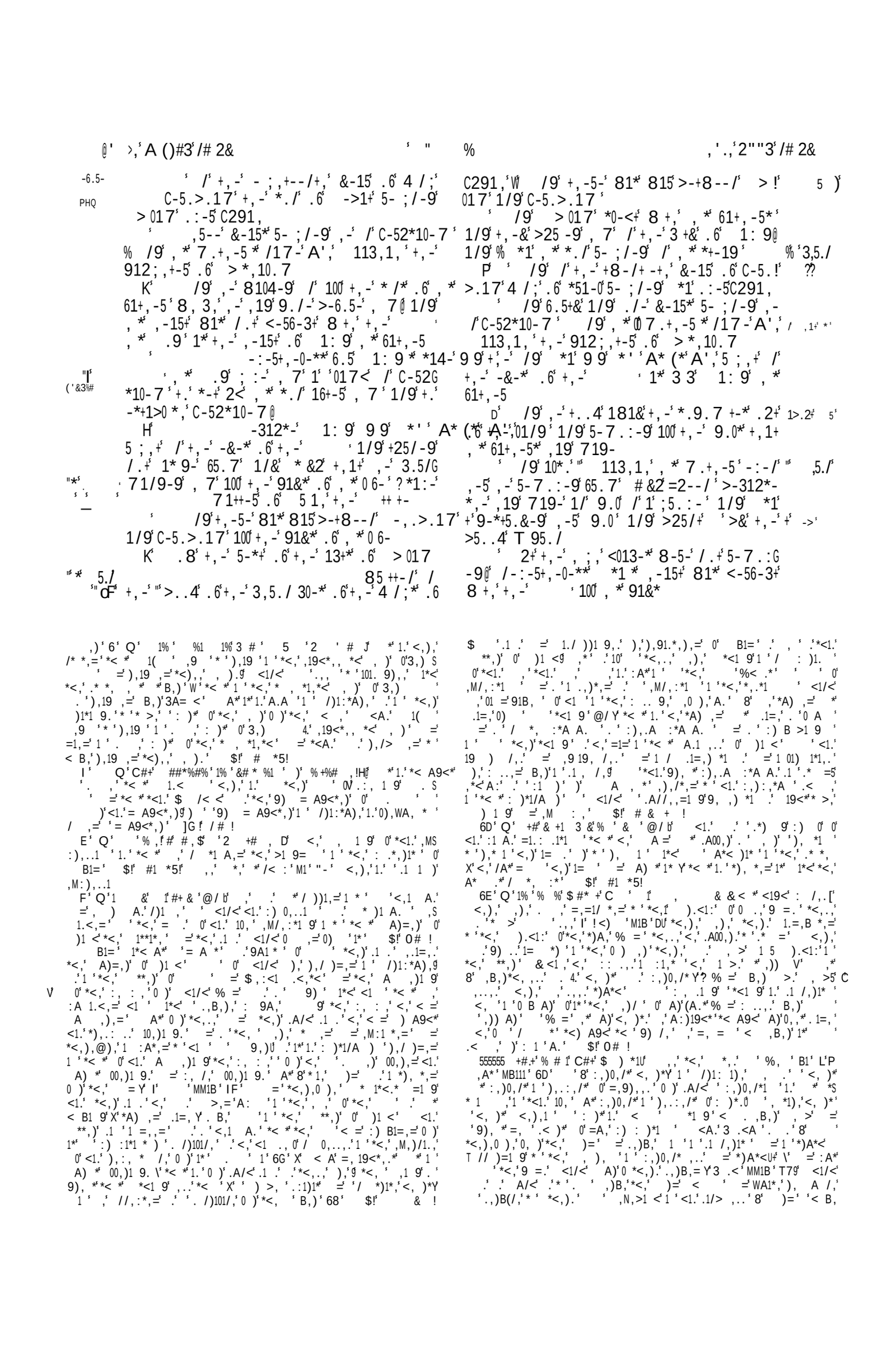
&,‘ ‘ .,)B,‘ 1 ‘ *<,‘ /<) /*,)‘ 0‘ 3,) ‘ *< * , ‘ 0‘ :) A=‘ <,)*.‘ *< A9<‘ *<, ‘ .)* A =,)‘ *<,‘ B1.1 ,‘ * >, .‘ 0‘ % =4.‘ =1. : , .A),‘ ,* < B,‘ * 9) /,‘ * ‘), : , *‘ =‘ * ‘ 0). >,‘ *<,‘ .1 ‘ *< * < .‘ :) B >,=‘ <1 ‘ * ‘ : A 1.<‘ *<, ‘ 3,) ‘ 0, * *<‘ *<,‘) *<‘ =‘ *<,‘ 9 = ,..‘ 0‘ % =‘ 1 ‘ *<,‘ 1*<,)1 9‘ =‘ A .,WA, *),.*)1 9‘ 0‘ <1.‘) 0 <,‘ < =‘ 9) *1*A=,‘ , A9<‘ * ‘ 00,)‘ *<,‘) :<,* ‘),)=‘ 0)‘ *<,‘ ,)/ ‘), /,1B,=‘ C‘ .*1 ‘ (1,).1.*,=‘ 1 ‘ <1.‘ .1 ‘ .*1 ‘), 1 1 9‘ A 9) *,0A‘ * ‘ *< * % =‘ < .,‘ 0 B A)‘ < =‘) 1.,=‘ <1 ‘ * ‘ ‘*<) ,‘ < .,‘ B, 9, /,‘ <,‘ < =‘ ., .1 ‘ ,MS :,)1, /,=‘ =‘ < .,‘ ,)/ ‘ <,‘ < =‘ . ‘ A =,.,)B,= ‘ * 1 ,=‘ 0*,)‘ . ‘),)> ,‘ ‘ B1/1..1*A=,‘ 0‘ (A=9 , * =‘ ,)/ ‘ < ‘ & A=‘ * ,M: , /* *< * 3,) ‘ .< A =‘ 1 ,=1 *, ‘ *A) ‘ : , 1S

*, * =‘ ,* ,‘ 01 =‘ <,‘ 9 ,.‘ ‘1 ‘ <1.‘ =‘ / A). , ‘ .‘ 10‘ *<1 9‘ < =‘ < : : , ,=‘ =‘ 1B, .‘ =‘ =1, .‘ ‘) >‘ 1= *,)‘)(# !‘ 3,) ‘ : ,) . , B,) , .‘ 1 ‘ <1.‘ 0) ,)‘ / A) . , . ‘ .‘ 10‘ % =‘ < =‘ ,1S *<,)‘ = ,‘ <1 ‘ 9 =‘)‘ , B1 ‘ < A9<‘ <1.‘ < =‘ .‘ , =, =‘ <1.‘ . A‘ 1.‘ * ‘ *< * / *1 A, .‘ .*1 ‘ =) ‘ =‘ 1 0 , M1 ,‘ ‘ .* ,‘ 1.‘),‘ <)=‘)‘ 1 ., . *,‘ *< ‘ ‘ .1 0A‘ <,)*‘ <,‘ /< 9, .‘ 0‘ (A=9 , * =‘ ,)/ ‘ = ‘ A* <)=, ‘ 1*‘ 1 .*, =‘ 0‘ , *1 9‘ $!‘ 0# !

DE‘ &‘ 1% +‘ 1% ‘ * ‘ *#, ‘ + ‘ 1 ‘ 1% ‘ % + ‘)‘2 ' # ,)J‘ 0‘ , ‘ ‘ * 9, *<,)‘ ‘ *<,‘ :)*1/A).‘ *< * < B,‘ , , ‘ , A ,) *,=‘ 1 ‘ *<,‘ **,)‘ :)* 0‘ *<,‘ .* =‘ *<,‘ ,91 1 9‘ 0‘ *<1.‘ /< : *,)‘ / S /,) 1 9‘ 3,) ‘ =‘ / .1=,)‘ *<,‘ :)*. ‘)1. , ‘ =‘ =,9), , .‘ 0‘ <1.‘ .1 ‘ , ‘ .< ‘ 01 =‘ * ‘< * 1* .‘ * 0)‘ *<1 9‘ *< * *<,‘ :1)1* 0‘ % =‘ . ‘ 0), WA, * ‘ =‘ 1**,) ‘ 1 ‘ /)1: *A),‘ .*19 *1N, .‘ *<1.‘ : ,). 0 0)‘ 1*), :), . , *.‘ <1 ‘ 01).* , /) /<1 9‘ A: ‘ *<,‘ /1B1‘ 9 S B,) , *‘ *<, /,‘ /< 91 9‘ *<,‘), 191 ‘ 0‘ <1.‘ / A *) ‘ =, .1 9‘ *<,‘ 001/,‘ *< * % =‘ < =‘ =, ‘ . /), =‘ 1 *) =A/1 9‘ ‘0 .,‘ ‘ 0‘).<1.‘ =‘ =, .*) 1 9‘ *<,‘ *)A, ‘ =‘ 1 ‘ *<1.‘ ,‘ < B,‘ ‘ 0A ‘ =‘ 0 1)‘ =, . /)1: *1 ‘ 0‘ ‘0 A ‘ >1 9 ‘ *< * 1.‘ 0‘ ‘A.A) : ,)‘ =‘ ‘ 1 : .*)0)‘ * ‘ A., ‘ ,‘)=‘),‘ / :), <, .1B,‘ *< ‘ *<‘ 0‘ X‘ 3,) ‘ *<,‘ . ‘ 0‘ , *‘ < ‘ =,‘ .) ,‘ * ‘ .1 Y !‘ 1%!

!< :‘ ‘ B,)‘ I ‘ Q‘ + ‘ ‘ $ #3‘ 1% ‘ # &‘ & + + ‘ @/ 0‘ <,‘ *1B,‘ 0‘ 3,) ‘ 1 ‘ ., =1 9‘ <1.‘ 10,‘ * ‘ / .A * *<,‘) :<,* :) ‘ .‘ *< * <,‘ 1.<,=‘ *<,‘ :) /,,=1 9‘ * ‘ ,‘ / S : ,*, ‘ . , /), * ‘ 0)‘ < =‘ 1* , , ‘ :A 1/> ‘ > ‘ *< * <,‘ <1 ., 0‘ < =‘ ‘ / 01=, /,‘ 1 ‘ <1.‘ ‘ ., ., ,.. ‘ 1= .‘ =‘ *< * ‘ 1 ‘ ‘ **,)‘ 0‘ 1 :)* /, ‘ <,‘ : : 1,=‘ * ‘*<,‘) :<,* 0‘ *<,‘ *)A,‘ % =‘ *<,‘ / 01=, /,‘ 0‘ <1.‘ .A (,/*.‘ 1 ‘ <1.‘ 9 B,) , * A =‘ < B,‘ , , ‘ *,)1 ‘ .< >, ‘ =‘ *<, ‘ A =‘ < B,‘),*A) ,=‘ * ‘ *<,‘).<1.‘ 0‘ *< * *)A,‘ % =‘ < ‘ *<, ‘ < =‘ 1 :)A=, * ‘ 0). >, ‘ 1.‘ 10,‘ *<, ‘ .‘ *<,‘ ‘ :,). ‘1 ‘ ' ‘< ‘ <,‘ / A =‘ / 01=, ‘ <,‘ > , ‘ *< * ‘ .‘ * *<,) ‘ .<,‘ A =‘ ,‘ =1 19, * 1 ‘ <,)‘ 1 WA1) ‘ =‘ .‘ ‘ 10, ‘ 0 1*<0A ‘ 1 ‘ <,)‘), :)*‘ =‘ <,‘ =, .1), =‘ <,)‘ * ‘ =1.S 9A1. ,‘ <,), . , 0‘ :) ‘ ,/ A. ,‘ <,‘ .‘),‘ *< * * *<,‘) :<,* .‘ 00, =, =‘ 1*<‘ <1 ‘ 0)‘ <1.‘ 9) ..‘ 1= *)1,. ‘ =‘ *<,), 0),‘ *< A9<* *< * <,‘ A =‘ * = 1* <1.‘ 10,‘ * ‘ / .1.*, =‘ <1.‘ .*) 9,‘ 1 0 *A *1 ‘ *< * <,‘ .< A =‘ *<1 >‘ *<,‘ B,) ‘ :,). ‘ < ‘ <,‘ =, , ,=‘ / : ‘ 0‘), . B1 9‘ *<,‘ 0 *,‘ 0‘ <1.‘ . ‘ A ,‘ * ‘ . , ‘ *<) A9<‘ ‘ *<1.‘ 9A1 ,‘ =‘ =1.9A1. ,‘ 1# *5% + !

‘ *<,‘ 9) ..‘ 0 ‘ 1M, =‘ 1*<‘ *<,‘ /) 0* 0‘ 1/>, = ,..0 ! A =‘ 3,) ‘ *<1 >‘ *< * * 1,‘) :<,* / A =‘ > ‘ *<,‘ ,B, * 0‘ <1.‘ . 4.‘ =1., . ,‘ =‘ =1=‘ <,‘ *<1 >‘ *< * *<,‘ / A =‘ * > ‘ *<,‘ =1.S 9A1. ,‘ 0‘ <1.‘ 10,‘ [<,‘ ‘ .‘ :) , . , * ‘ *<,‘ *<,)‘ 0A*A),‘ ‘ *<1.‘ .‘ A*) :* A :‘ 1 ‘ ‘ / >‘ *< * ,B, * .) :* A :‘ 1 ‘ *<,‘ / A . ,‘ 0‘ % =0 ,* * <1.‘ : 1*1/>‘ <, ‘ :) , .A . ,‘ * ‘< * * <,‘ 9), *,)‘ .< ‘ ,‘),B, ,=‘ <1 ,‘ *<,‘ , . . ,)‘ .< ‘ ,‘ <1=‘ <,), ‘ ‘ .‘ ,B,)‘ 1/>,=‘ ‘ * 1 * .‘ * 1 0 *A *,‘ =‘ 1 ‘ *<1 9‘),‘ *< ‘ 1 ‘ *< .,‘ *<1 9.‘ <,),1 ‘ <,‘ < :,=‘ .* * ‘ .A): ..‘ *<,‘), /<‘ 0‘ *<,). ‘ $!‘ 0# ‘ ‘P



-#U# #%' */#' #&# *' % @' * ' "

' ' 1/9' ,-' ; 59-9' + <' , *' 0. /*' 1/9' 1>.2' M' 51/' >-6.5-' ,1>' +'.' +, -' -/+51/3-' .6' C-L!' + ->' M' 5--0

* 6 + ' (" #
"' - # # / # 3

) ' ' '

' 4# % ' 1% #1 &' '3' 2 a ' ' 4 * 1%' ' =+% '#!'
' ' 1% ' C & ++ ' ' ' C # 3 ')' % +') ' % ' +'
* ,) 1 &' '3' # ' # !' W' 1' 0 '' 6 &' #$$ # 1%'
1 ' % , ' + & ' % , ' 1 ' # 1' 0 #a#* ' 2 , ' # &'
+%#!' ' +%# ' 1#5 ' # ')' % +') & + ') '
, *1%' 4#%!

' ,1>' +.09' C-L->-0' 100' +, 1+' 0 01, '
,19' 9./-' 1/9' 8 +,10' , .8' ,-' ,19'
01 /' 100' +, -' <5.<, -+' 8 +,' +, -' *8.59
D' ,-/' C-L->-0' *-/+' 1' 7-**-/;-5' 2/+.'
0 01, ' *1& /; ' .' 0-+' +, -' ;.9*' 9.' "' #'
1/9' 7.5-' 10*.' 6' ' 714-' /.+' +, &' 0 6-' 1*'
+, -' 0 6-' .6' ./-' .6' +, -7' >&' +.' 7.55.8' 1>.2+'
+, *' + 7-
' /9' 8, -/' , -' *18' *' ' , -' 15.*-' 1/9'
8-/+' 6.5' , *' 0 6-' 1/9' 317-' +.' --5!*, ->1'
8, 3, ' #%"&2# *' +.' C291, ' 1/9' 0-6+' , *' *-5G
:1/+' +, -5-
' %' 2+' , -' , 7*-06' 8-/+' 1' 91& *' 0.25!

' ' 1/9' ,-' ; 59-9' + <' , *' 0. /*' 1/9'
/-&' /+.' +, -' 8 09-5/-**' 1/9' 317-' 1/9' *1+')'
9.8/' 2/9-5' 1'02/ <-5' +5--' 1/9' ,-' 5-!' 1>.2+ '
=2-*+-9' +6.5', 7*-06' +, 1+' ,-' 7 ; ,+' 9 -') +5'
1/9' *1 9' +' *' -/.2; ,' ' /.8' ' '+14-'
181&' 7&' 0 6-' ' 6.5' ' ' ' /.+' >-++-5' +, 1/' 7&'
61+, -5*
8' /9' 1*' ,-' 01&' 1/9' *0-<+' 2/9-5' 1'02/ G
<-5' +5--' >-, .09' +, -/' 1/' 1/; -0' +.23, -9'
, 7' 1/9' *1 9' 2/+.' , 7' 5 *-' '&3' -1+
R' /9' ,-' 0..4-9' 1/9' >-, .09' *#/#' 6', '
1' 314-' >14-/' ./' +, -' 3.10*' 1/9' 1' 352*-' .6'
81+-5' 1+' , *' +', -19' /9' ,-' 9 9' -1+' 1/9' \' -Y
95 /4' 1/9' 01 9', 7' 9.8/' 1;1 /
' /9' +, -' 1/; -0' .6' +, -' ' 317-'
1;1 /' +, -' *-3./9' + 7-' 1/9' +.23, -9' , 7'
1/9' *1 9' 5 *-' '&3' -1+' >-312*-' +, -' 0.25G
/-&' ,' +. .' ;5-1+' 6.5' +, --
Q' /9' ,-' 15.*-' 1/9' 9 9' -1+' 1/9' 95 /4'
1/9' 8-/+' /' +, -' *+5-/;+, ' .6' +, 1+' 7-1+'
6.5+&' 91&*' 1/9' 6.5+&' / ; ,+*' 2/+.' .5->'
+, -' 7.2/+' .6' .9
P' H' /9' ,-' 317-' +, +, -5' 2/+.' 1' 31:-'
1/9' 0.9; -9' +, -5-' 1/9' >-, .09' +, -' 8.59

EEEEEE % ' & &' $' % +' + ' G0 H' 2')*%.' 0 42) $' %)' , 1.')*+
04.) 3') ' , +1 ' ' .+' 127' ' 28' 81 3+2).D . ')*1)' , *+2')*+$' *17'
001.% 2') ' 42')*+$' 8% 7+7')*+3' 49 ')*1)')*+$' 3 %8*)' 2)' 5+' % 3F
9+7+7' 5$')*+3 ')' , 4'7' 199+1 ' / 3')*+' +?9 +..% 2 ' 8')*+' *127'
/')*+' 7' , 1.' 2' '%>1* = ')*1)' 3 +')*12' *%.' 21)4 1" .) +28)*'
, 1.' 8 12)+7') ' *% 3' 2')*%.' 001.% 2' %.' +1. 2' / ')*4.' 422%28'
5+/ +' *15' 9 515'$' , 1. ') ' .*+, ')*1)' *+' , 1.' +17$') ' 7 ')*+'
-%28' 1'" 9 ..%5'+' * 2 4 ')*1)' *+' ,01.' /1 ' / 3' 5+%28' *%.' +2+3$'
127' 2'$' 7+.% 4.') ' 31-+' *% 3' 5+0 3+' 1', .*%99+ ' /')'%+') 4+'
: 7 ' $!' # *5!

19' ' 6+ ' ' % ' 2 a ' '+)@' 2')%.' 0 2740)' /' +F
[+5+' ' , +' .+')*+' .17' 0 27%)% 2' /')*+' , %0-+7' , * ' 1 +' . 3+)% 3+.'
)*+' 3 +' *1 7+2+7' 5$')* .+' 6+ $' 3+12.' , *%0*' .* 4'7' 0 26%20+'
)*+3' /')*+%' .%2.' $!' / !C !' *%.' +. '4)% 2' /' +[+5+'J.' .*+, .'
)*+' +?) +3+' , %0-+72+..' 127' *1 72+..' /' *+' *+1)' *4.' , *+2'
9+ . 2.' 1 +' 20+' 1 %6+7' 1)' 1' 0+)1%2' 7+8 ++' /' , %0-+72+..')*+$'
8 , ' 3 +' 127' 3 +' 5.)%21)+D 127')*1)' , *%0*' 48*)') ' . /)+2'
7%+% ' *+1). ' 127' *4 35'+')*+3' 2'$' .+ 6+.') ' 31-+')*+3' 3 +'
%2. '+2)' + # &!

"!' &' C%*! ' % ' +# C' 1%#1 ' % ' # + ' G0 H' / ' %2')*+' '1.')' 0*19)+ '
)*+' 0*1 10)+ ' /' ; 517%1*' , 1.' 1' 0 2) 1.)') ' .+)' /' +)*1)' /' '%>1* '
%2')*%. ' , +' 3 1$' .1$') '*+' @ 9*+)J.' 0 2740)' %.' 1' -%27' /' .*17+') '
*%.' , 2' +?1 3 9'+' ,' 0*128+7' 7 ' , +' /%27' *% 3' *+ +Q , ' 7%/F
/+ +2)' %.')*+' 8 +1)' '%>1*' / 3' *% 3 .+' /Q)*+2' *%.' /1%)*' /+1 +7' 2)'
1' -%28' 127' 1'" *%.' 841 7.D 1' -%28' , * ' *17' . , 2' *%.' 7+.) 40)% 2A
*+ +' *+' %.' / %8*)+2+7' 1)')*+')* +1).' /' 1' , 312' 127' /'%+.' / ' *%.'
'%/+' + +')*+2' , +' .++')*+' /%E1%')$ /' *4 312' 21)4 +' %2')*+' 5+.)'
127' 8 +1)+.)' /' 3+2' , *+2' '+/)') ' %).+'/D 127' 31$' '+1 2' 5$')*+'
.+2.+' /' 4' , 2' , +1-2+.. ') ' 1.0 %5+' 4' .) +28)*' , * ''$') ' : 7J.'
8 10+' 127' .499)D 127' 1)')*+' .13+')% 3+' 2)') ' /1%2)' ' 7+.91% '
, *+2' +' .4//+ .' 4.') ' /1'' ' / # !

EEEEEE =+% '#' C% *%' ' %' 1 '2 &#% H@' .' "++ E.*+51', 1.
.%)41)+7' %2')*+' -%287 3' /' 471*')*+' 9 , +' /' +[+5+" 7%7' 2)'
+?)+27') ' %) ' 127')*+' @ 9*+)' , 1.' .1/+')*+' + $!' #1 *5!
') ' '#, ' 1' ' 11 ' 1%# ' , 3')#1% +!HA' ' , * .+' 18+' *+'
*17' 9 515'$' 2 , ' '%6+7' $!' #1 *5' %.' 3+12%28' .++3.') '5+'
+%)*+ ')*1)' *+' 0 4'7' 9 +)+27') ' 2 ' 6%)4+.' , *%0*' .* 4'7' +2)1%" 1'
' 28+ ' '%/+' 2' *% 3')*12' *%.' 9 +7+0+.. .' *17' +2> $+7' ')*1)' *+'
4'7' 7 ' 2 ' 3 +' 8 7' 49 2')*+' % 39+2%)+2)' . 1+'%)+.')*12')*+'
@ 9*+).' 5+/ +' *% 3' *17' 7 2+' 3 !' ; 2')*%.' 001.% 2' '%>1*J.'
/% 32+.' 127' 0 2/%7+20+' %2')*+' %6%2+' 9)+0)% 2' .++3') ' *16+'
/ .1-+2' *% 3 D>4.)%/$%28')*+' 9 .)'+0.' 5.+ 61)% 2' .488+.)+7' 9 F

515'$')*+ +5$' <' '%1.' , 1.' 1' 312' .45>+0)') ' '%-+' 91..% 2.' 1.' , +'
1 +=' 13+.' 6' ' !' 0 # +!' I *8)' %.')*%.' , +' *+1 Y '%>1*' /1%2)F
%28' 127' 8%6%28' 49D')*1)' *+ %01" .9% %)' 7+>+0)+7' 127' 9 .) 1)+Y'
+' , * ' 74 .)' .1$') ' *15J.' /10+' <')' %.')* 4' 127')*$' /1)*+ J.'
* 4.+')*1)') 45'+)*' . 1+' * +')*1)' 0 4'7' 1%.+')*+' 7+17' 9+2'
127' .*4)')*+' *+16+2.' /+)0*' 7 , 2' 5)*' /% +' 127' , 1)+ ' , %)*' *%.'
9 1$+ .D *+')*1)' 74 .)' 0*%7+' 127' 0 2)+.)' , %)*' 1'" . 1+' ')*1)' 74 .)'
-%'")*+' / 4 ' *427 +7' 127' /%/)$' "11'%)+.' , %)*')*+' . , 7 7 +.' *+'
.* %2-' 1)')*+' / , 2.' 127')'% +1).' /' 1' , 312'Y +.' *+', %.*') '
5+' %7' /' *%.' '%/+' 5+014.+' *+' /+1 +7') ' ' .+' %)' Y I * ' 012' +?9+0)' 12'
427142)+7' 0 2.)120$' / 3' /'+.*' 127' 5' 7' , *+2' '%>1*' /1%'.Y
*+' .) 28+.)' 127' * '%+.)' .1%2)' 49 2' +1)*' %.' .45>+0)') ' . 3+'
W41' 3.' /' /+1 ' 127' %2/% 3%)$' ' 5+' 1', 1$.' 127' 420*128+15'$
8 7' 5+' 28.' 2'$') ')*+' 8' % 4.' .9% %).' %2' '%+16+2' $=' 0 # !

<!' '# ' # ' 1 *% &' % , ' G0 H' ' .) +28)*+2' *%.' /1%)*' 127'
) ' +, 1 7' *% .' .4/%+ %28.' %2')*+' 014.+' /')*+' : 7' /' . 1+' ' , * .+'
* 2 4 ' *+' *17' . ' [+1' 4.'$' 6%27%01)+7' '%>1*' , 1.' +20 4 18+7' 5$'
1% ' 128+" /')*+' 7') ' 427+)1-+' 8' 1' 8 +1)' > 4 2+$=') ')*+'
3 42)' /' : 7' 0 ' ' , *+ +')*+' %6%2+' 9 +.+20+' *17' 5++2' 31F
2%/+.)+7') ' & .+. ')*+' 8 +1)' / 427+ ' /')*+' 1 , ' 127' , 1.' 2 , ' 9 F
515'$' 9 3%.+7') ' 5+' 312%/+.)+7' 181%2') ')*%.' 8 +1)' +.) + ' /'
)*+' 1 , ' ; /')*+' %26%8 1)%28' 6%)4+' 0 3 342%01)+7' 5$')*+' %6%2+'
) 40*' , +' *16+' %2.)120+.' 1/)+ , 1 7.' %2')*+' 01.+.' C/')*+' @ 9*+)'
12%+' ' 0*19' ?' ' 127' /')*+' 9 .)'+' *2' +6' %' ') ' +215'+'
)*+3') ' .4.)1%2')*+' 8' $' /')*+' %6%2+' 9 +.+20+' & .+. ' '%>1*'
127' +.4. ' 1 ' /1.)+7' /)$' 71$.' %2')*+' , 47+ 2+.. ' 9+ *19.') ' %2)%F
31)+')*+' '%-+2+.. ' /')*+%' 0 3 3%.. % 2. ') ' 9 9 .+') ' +.) +L'
127') ' 9+ /+0)')*+' 1 , ' 5$' : 7J.' '1.')' 127' 5+.)' 8%/) ')*+' : .9+'D /'
, *%0*')*+$' 1' . ' , + ' , %)2+.. +.' , %)*' * %.)' 1)' %.') 12./%84 1)% 2'
& 1)) ' ?6%% ' ' !' 0 # +!

' ' '#5 ' '1% ' * # + H@' *+' , 7.' .* 4'7' 1)*+ ' 5+') 12.F
'1)+7' <' 51-+2' 49 2' *)' .) 2+. =' *%# !

' ' 1 ' 0 '' 1% ' , 1')' : C% H' *+' 7% +0)' 7%.)120+' / '
"++ E.*+51') ' +5' %.' 2)' 15 6+' ' D ;' 3%' +. ' , *%0*' 3 %8*)' 5+') 1F
6+' '+7' 5$' 1' 9+ . 2' /' 7%21 $' .) +28)*' %2' /%6+' ' .%?' 71$.D 1.'
)*+ +/ +' *+' .9+2)' /)$' 71$.' 2')*+' > 4 2+$' *+' 34.)' *16+') 1F
6+' '+7' 5$' 1' 0% 04%) 4.' 4)+' !' 0 # +!' 2')*+' 6+ $' .13+' 3 42)'
, *+ +' & .+.' /% .)' .1 , ' : 7 ' 7 +.' '%>1*' .++' %3 ' ; 2+' 127')'%+'
.13+' 016+' 1.' %.' 6+ $' 9 515'+' , 1.')*+' +0+9)10'+') ' 5)*')'
0 4'7' 2)' 54)' 5+' 1' 8 +1)' 0 2/% 31)% 2' /' '%>1*') ' +2+, ')*+' .%8*)'
/')* .+' .+2.%5'+' 3 243+2).' /' : 7J.' /16 4 ' 127' 9)+0)% 2') S!'
%.' /1%)/4" 9 +7+0+.. ' $!' 0 #

!') ' *01&@ 1/9' , 7'+,1+' -*31<-+,'65. 7'+,-' 1>.2#';. ' *8.59' .6'C-,2'*,100 0*,1'*01& ?/.7' ' Q' -+' ',1:-'0-6+' #*-:-/',.2*1/9 C".5' /' *51-0' 100 +,-' 4/--*' 8,3,',1:-' /.+' 6 #' >.8-9'2 +.' 110'1/9'-:-5&'7.2+,'8,3,' ,1+,'/.+'4**-9',7

P' %' .',-'9-<15+-9'+,-/3-'1/9'6.2/9' 0*,1'+,-'*./'.6' ,1<,1+'8,.'A',<0.8G /;'A*'+8-0:-'&.4-'"1'"4#&'>-6.5-',7' 1/9',-'8+,'+,-'+8-06+,'1/9' 0 01,'<1**-9' >&',7'1/931*+',*'71/+0-'2<./',7

D' /9',-'0-6+'+,-'.A-/'1/9'51/' 16+-5' 0 01,'1/9'*1 9' -+'7-'' <51&'+,--'4**' 7&'61+,-5'1/9'7&'7.+,-5'1/9'*#&'8 00 +(->' 6.00.8'+,--' /9',-'*1 9'2/+.',7'+' .' "/#+/&' 1;1 /'@ 6.5' 8,1+' ,1:-' ' 9./-' +.' +,--'W

' /9',-'5-+25/-9'>134'65.7',7'1/9' +..4'1'&.4-'.6'.A-/'1/9'*0-8'+,-7'1/9' >.0-9'+,-5'60-*,'8+,'+,-' /*+527-/+*'.6' +,-'.A-/'1/9';1:-'2/+.'+,-'<-.<0-"1/9' +,-&'99'-1+' ,-/' ,-'15.*-'1/9'8-/+' 16+-5' 0 01,'1/9'7 / *+-5-9'2/+.',7

) ' ' '

' =%#&#&' 1'* 1 1'C 1%' %#'.+'% ,# ' ' + 1%' #,# #!' ' 3'1% '& *1 ')'#'$ $% ' 5 ' 3? # +'# '+# !' ' +'1% '$ $% 1') C# &' %#' ' 5 ' 3 # +'1 !+ ' '1% ' # 3+'* , '# # +1'%,' ' $% 5!' ' 3'1% 'C &')'1% '$ $% 1'# &'6 &.+' 4 & , 1'1% ' 3 # +'# '+, 11 '# # !' ' % ' 3? # +'+& , ' 1% ,+ +' %#''+ & 1%' =%#&#&' #C#3'C 1%'#'* # 1!' V % '$ $% 1' & '1% '$#? #' ')'#'$ + ', #5 ' %#''1 '4 & '% ,+)'& =' * 1%'6 &.+'4 & , 1'# # +1'% ,!

' -/!,1919'+,-'4/;'.6' &5 1';1G +,-5-9'100',*,.*+'+.;-+,-5'1/9'*#/#

A#/#'+, 5+&'1/9'+8.'4/;* 8+,', 7'1/9' -6.5-' ,.5*-*'1/9'3,15.+*@ 1/9',-'8-/+'2<'1/9' >-*-;-9' 1715 1'1/9'8155-9'1;1/*+' + 1 ' /9',-'*-/+'7-**-/;-5*+.' ,1>'4/;' .6'*51-0' /+.'+,-'3+&'1/9'*1 9'2/+.', 7 ,2*'*1+,' -/!,1919

K' ,&'*0:-5'1/9'+,&';.09',7 /-'' +,&' 8:-*'10*.'1/9'+,&'3,095-/'#6#&'+,-';..9G 0-*+''/#7 /-

' /9'+,-'4/;'.6'*51-0'1/*8-5-9'1/9' *1 9' &'0.59' '4/;'133.59/;'+.'+,&' *1& /;'' '' ',/-'1/9'100'+,1+' ',1:-

H' /9'+,-'7-**-/;-5*'317-'1;1/'1/9' *1 9' ,2*'*<-14-+,' -/!,1919' *1& /;' 0+,.2;,' ' ,1:-'*-/+'2/+.'+,--'*1& /; ,.2'*,10+'9-0:-5'7-'+,&'*0:-5'1/9'+,&' ;.09'1/9'+,&'8:-*'1/9'+,&'3,095-/' -+' '8 00'*-/9'7&'*-5:1/+*'2/+.'+,--' +.' 7.55.8'1>.2+',*+7-'1/9'+,-&'*,100' *-153,'+,/-',.2*-'1/9'+,-',.2*-*'.6'+,&' *-5:1/+*'1/9'+'*,100'>-'*''8,1+*.-:-5 *+'<0-1*1/+'/',/-'-&-*'+,-&'*,100'<2+''+'->' /'+,-5',1/9'1/9'+14-''181&' B

K' ,-/'+,-'4/;'.6'*51-0'3100-9'100'+,-' -09-5*'.6'+,-'01/9'1/9'*1 9' 154''<51&' &.2'1/9'*--',.8'+,*' '&'*--4-+,'7*G 3,-6@ 6.5',-'*-/+'2/+.'7-'6.5'7&'8:-*' 1/9'6.5'7&'3,095-/'1/9'6.5'7&'*0:-5'1/9 6.5'7&';.09'1/9''9-/-9',7'/.+' +' -> ' /9'100'+,-'-09-5*'1/9'100'+,-'<-.<0-' *1 9'2/+.',7'-154-/'/.+'+&"'*''/.5' 7!' 3./*-/+

P' ,-5-6.5-',-'*1 9'2/+.'+,-'7-**-/G ;-5*'.6'-/!,1919'-00'7&0.59'+,-'4/; 00'+,1+',2'99*+'*-/9'6.5'+.'+,&'*-5:1/+' 1+',-'65*+''8 00'9.'@ >2+',*+,/;''71&

EEEEEE +%# ' +%#'+#3!VD' I +'7'2)' +17'%2' 0 %9)4 +')*1)' '%F .*1' 10)41''$' .'+,' 12$' 9+ . 2.' +?0+9)')*+' 0*%'7 +2' /' "+)*E+'' ' (%28.'%%' ' @+ *19.'%)' %.' 5+.)' ' 427+ .)127')*+' +?9 +..% 2' %2')*%.' 2%122+ A' U' /')*+' 6+28+120+' ,*%0*' 1[1+'' .*1'")1-+' /')*+.+' ,%0-+7' 9+ 9'+' .*1'" 2)' 5+' .4//%0%+2)'$' 8 +1)' +*4' .*1'" .499'$'%)D 127'%/' +*4'7 +.' 2)'/4'/%" &$'94 9 .+.' '%.*1'.*1'" 0 39'+)+')*+3 =' 2')*+' +6+2)' 1[1+'' 127' +*4'+/)'2)*%28') ' 5+'+?+04)+7'5$')*+' [+1" /' '%.*1' # , 1!'

' ; 1' '%# ')1', '+ '1% +# &'G0 H' *%.'199+1 .') ' 5+' 1'0 +0)% 2' /' '%>1*0.' 3%.)1-+'%2'%318%2%2>L')*1)' *+' *%3.+'/', 1.')*+' 2'$', .*%99+' /')*+') 4+' : 7' +31%2%28'%2' .1+''6+ ' A' '9+ *19.'%)' +/+ .') ' ,*1)' *17'>4.)'8 2+' 5+/ +' +.9+0)%28')*+' 8+2+ 1" 7+.) 40)% 2' /')*+' .1+'%)+.D / ' 1.' : 7' *17' 1' 8 +1)' 24 35+' '+/)' C.+6+2')* 4.127' 5+%28' 94)' %27+/%2%)+'$ / ' 312$')* 4.127$ /' 9% 4.' 9+ 9'+' %2' .1+'' ,* ' *17' 2+6+' , .*%99+7' "11''*+.+' , 4'7'2)' 5+' *4)' 5$' 1[1+'' ' 12$' 2+' +'.+' $!' #1 *5!' ; '%)' 31$' *16+' 5++2')*+' %2)+2)% 2' /' : 7')'0 +0)' 5$' 1'8+2)'+' +54-+')*+' 1..+)% 2' /' '%>1*' 6+ ' '1.' .*+,%28' . 3+)*%28' /' 9 %7+' 127'0+2. % 4.2+..' *+' 3+12%28')*+2' 31$' 5+' U' 4' %318%2+' $ 4 .+'/') ' 5+')*+' 2'$' 8 7' 312')*+' 2'$') 4+'.+ 612)' '*16+'%2' . 1+'D 54)' $ 4'1 +' 3%.)1-+2'D' %' *16+'+/)') ' &+' 1.' /1%)*/4" 1.' $ 4 .+'/A $ 4'>478+') ' 1.*'$' /')*+ .') ' /16 4 15'$' /'$ 4 .+'/U /' #\!

EEEEEE 3', 1%'C%*%' %#1%' 1' 5 ++ &' ,!4' 1', 1.' 4.41' ,%)*' %7 '1)+ .') ' -%.')*+%' %7 '.' 13 28')*+' 10).' /' +'%8% 4.' , *%9' ++' .'?%%%' ' !' * *5 !

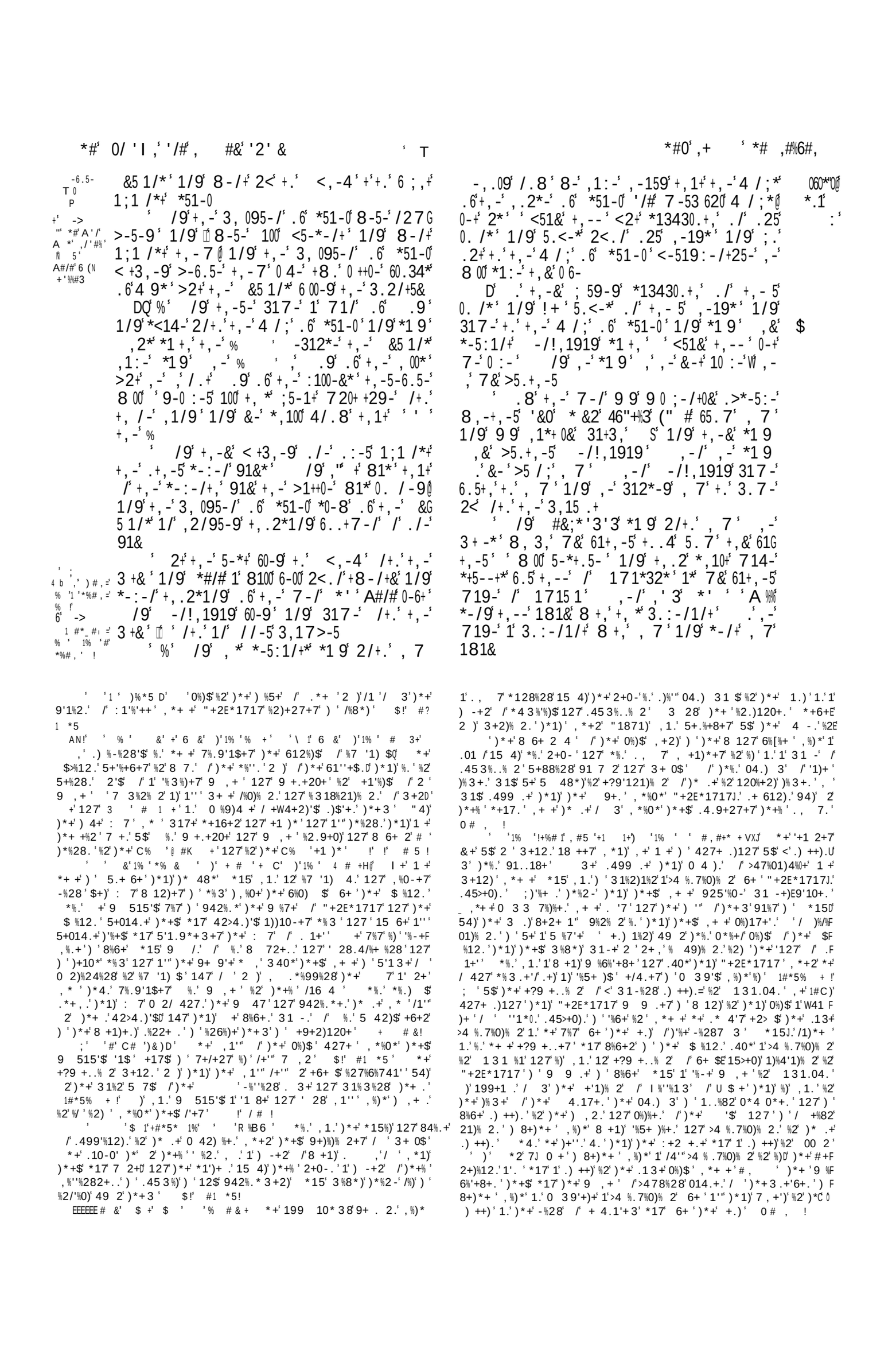
(P $ C ' C 1%' 1C ' 3 5 ')' K VU) +' 7 70 < +,%&7*

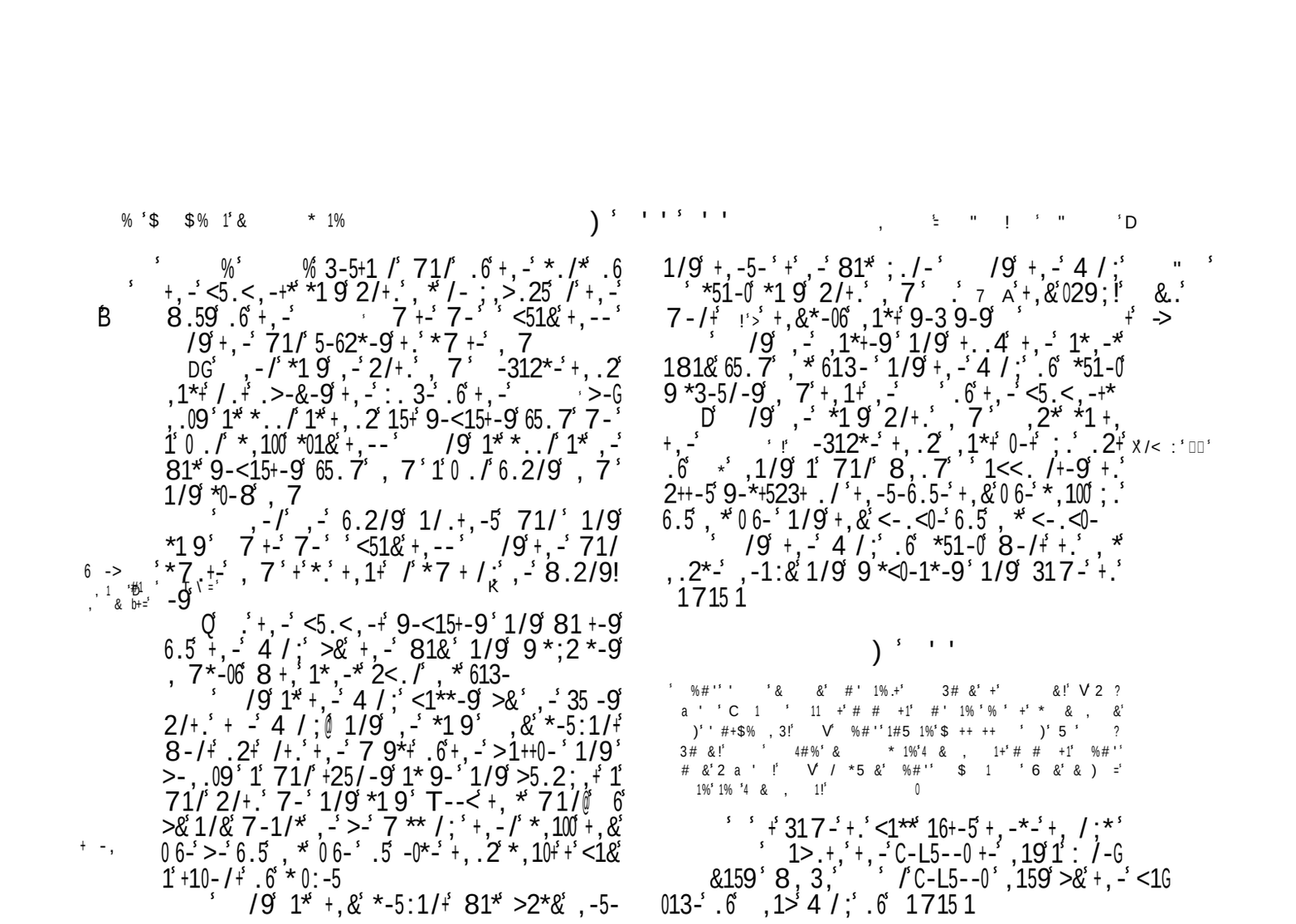
, 1.' . ' /1 ' / 3' 5+%28' 12$' 1 84 3+2)' /' '%.*1J.' 9 6+)$')*1)' '% +1'%)$'%)' , 1.' 1') -+2' /'*%.' ,+1')*'D / ' %)' , 1.')*+' 04.) 3' 13 2L')*+' +5 +, .' 1.' ,+'" 1.' 13 28')*+' 21)% 2.' /'12)%W4%)$'/ ' 9+ F . 2.' /'0 27%)% 2' %2' '%/+')' +39' $')*+3.+'6+.'%2' 18 %04')4 1" 0 2F 0+ 2.'D 127'*+', * ' 0 4'7' 9' 48*' ,%)*')', +'6+' $ -+' /' ?+2', 1N 5$' 2 ' 3+12.' 12'%20 2.%7+ 15'+' 9+ .22' 1#*5% + !

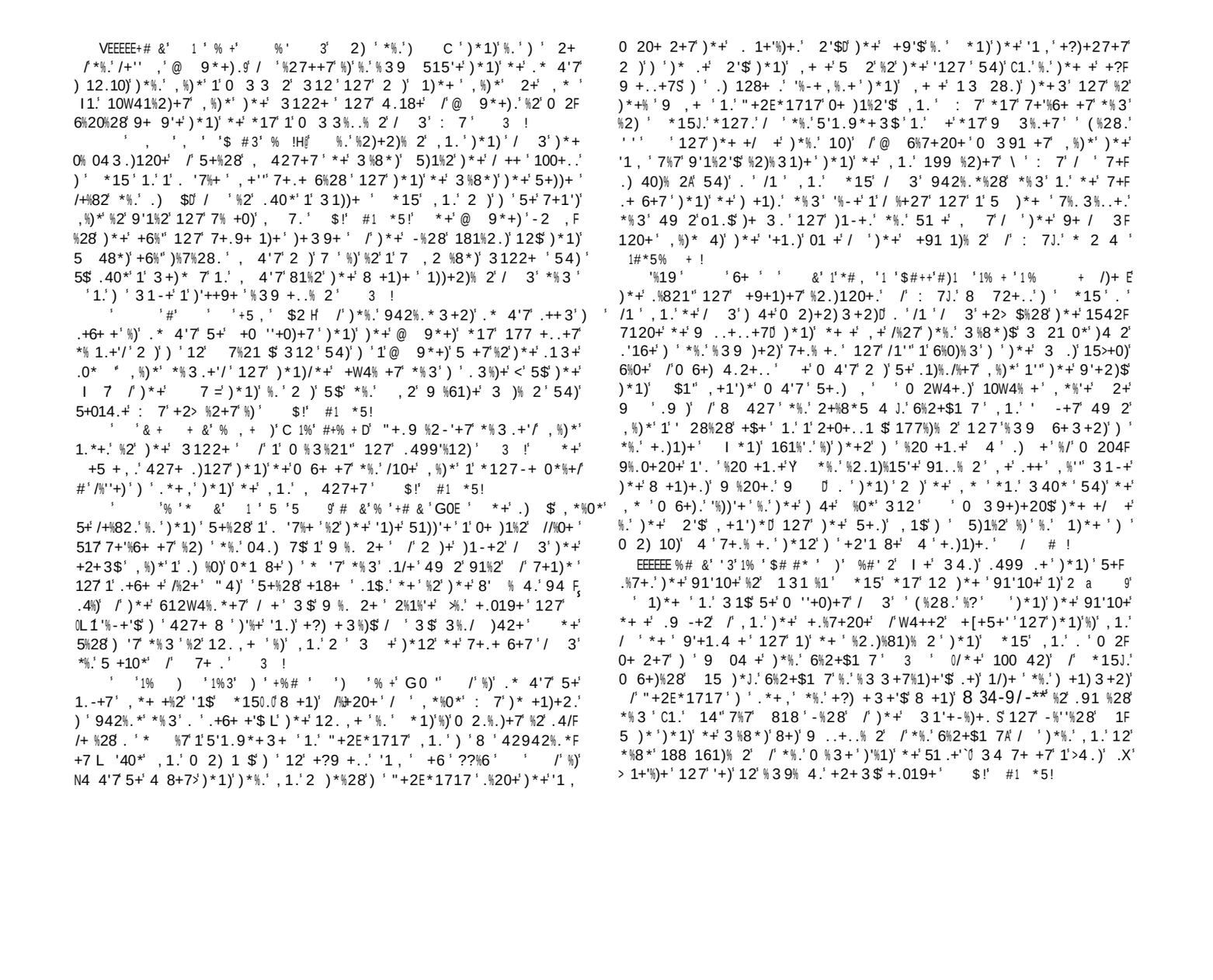
EEEEEE *#+1'% +', # 1 ' $ ' % , !D' *+' 312)'+' ,1.' 1' 9 9+ ' *1F 5%)' /'@ 9*+).' C ' (%28.'%%' S' 127')*+ +/ +' '%>1*J.' 01.)%28'*%N 312)'+' 2' '%.*1' .++3.') ' 5+')*+' 0+ +3 2$'*+ +' 4.+7'/ ' *%.'%2F 1484 1)% 2' 1#*5% + !')' 199+1%E.' 5$', *1)'/ '' , .')*1)' '%.*1' 5$' %6%2+' .488+.)% 2' 427+ .) 7')*+' .%82

' P ') ' C%#1'%# ' '& ' 1'1% ' 16+' ' 5'%8+7')*++')' / '' ,' 3+'Y)'%.'/ ')*++')' 0 2.%7+' , *1)')* 4'.* 4'7+.)' 7 '1%2" , *1)' 7' +W4% +.' /')*++' # , 1!

*19' '6+ ' ' ' =%#&#&'1% '5 ')' 3 #VD' "+2E*1717' 3+12.'U')*+' .2' /' 1717 =' +' ,1.'9 515'$' 7+.0+27+7'/ 3')*1)' 1717', * ' +.019+7'%2)' 8$9)' ,*+2' 16%7' .'+,' 1'")5 ' 31'+.'%2' 7 3' 0*19'?%' V' G0' *+' /1)*+ ' /')*%.' -%28' *17')1-+2' .+6+ 1"0%)%+.'/ 3')*+' .1+'%)+.'C6+ ' D' 0*19'?6 ' S' 127' 9+ *19.' *17' 317+')*+3 ') %54)1 %+.')')*+' $ %12. ' $!' #1 *5! ' ' # 5 ' '$ #3'3 '# &'.++H ; 2')*%.' 001.% 2' *15'19D 9+1 .') ' *16+'7%.9'1$+7'. 3+.91 -.' /'945'%0-'6%)4+D / ', *+2' "+2E*1717' +W4% +7'1'")*1)' *+' *17'1)' *%.' 7%.9 .1'')*1)' %.' 1'" *%N 9 %61)+' 8 7.' *+' 0 2.+2)+7') ' %)D 54)', *+2' 1'")*+' 9+ 9'+127')*+' 945 +-'8 7', + +' 0 20+ 2+7' *+', 4'7'7 ' 2)*%28',%)2 IN')*+% '0 2.+2)' $!' #1 *5!







-6.5-

D /9 ,1> *<14-2/+. 1>.+, *1& /; :-7-+,&: /-&159+,1+ 71& ,1:-+ 6.5 1 ;159-/ .6 ,-5>*>-312*-+ /-15 2/+. 7& ,.2*-1/9 8 00 ; :-+,--6.5 + -> 1 >-++-5: /-&159+,1/ + % 6 + ∫*--7 ;..9+.+,-- 8 00 ; :-+,--+,-8.5+,.6 + / 7./-&

D /9 1>.+, *1 9+. ,1> , -

6.5> 9 + 7-+,1+ *, .209 ; :-+,- /, -G 5 +1/3-.6 7& 61+, -5* 2/+.+, --

/9 ,1> 317- /+. , * , .2*- , -1:& 1/9 9 *<0-1*-9 >-312*-.6+, -8.59 8, 3, 1>.+, +, -C-L5--0 +- ,19 *<.4-/+. , 7 @ 6.5 , - ,19 *1 9 8 00 /.+; :-+,--+,- /G , -5 +1/3-.6 7& 61+, -5* /9 , -01 9 , 7 9.8/ 2<./ , * >-9 1/9 +25/-9 181& , * 613- 1/9 8.209 -1+ /. >5-19

H % 2+C-L->-0 , * 8 6- 317-+. , 7 1/9 *1 9 2/+. , 7 ,& * +,& *<5+ *. *19 +,1+ +, .2 -1+-*+ /. >5-19 W

R /9 , - *1 9 2/+. , -5 -312*- *<14- ") 2/+. 1>.+, +, -C-L5--0 +- 1/9 *1 9 2/+. QPP , 7 :-7-+,&: /-&159 6.5 7./-& .5 -0*- 6 +<0-1*- +, -- 8 00 ; :-+,-- # ! : /-&159 6.5 +@ 1/9 , - 1/*8-5-9 8 00 /.+: :-+,--7&: /-&159

K /9 C-L->-0 , * 8 6- *1 9 2/+. , 7 .*+, .2 /.8 ; .:-5/+, - 4 /;9.7 .6 *G 51-0W 15 *- -1+ >5-19 1/9 0-+ +, /- , -15+ >- 7-55&@ 8 00 ; :-+,--+,- : /-G &159 .6 1>.+, +, -C-L5--0 +-

Q .*, - 85.+- 0-++-5* /, 1> * /17- 1/9 *-10-9 ! 8 +, , * *-10 1/9 *-/+, - 0-++-5* 2/+. +, - -09-5* 1/9 +. +, - /.>0-* +, 1+ ! ! / , * 3 +& 98-00 /; 8 +, 1G >.+,

P /9 *, - 85.+- /+, - 0-++-5* *1& /;)5.301 7 1 61*+ 1/9 *-+ 1>.+, +. /, ; , ∫ . 17./; +, - <-.<0-@ ! ! !

/9 *-+ 8. 7-/ *./* .6 -0 10 >-!

"P % &) &1, VJ +%)./ %.21)4 1") 1'" 3+2) 61'4+)+ 120%+2) 9 ..+..% 2.) *1) *16+ 5++2 %2)*+% /13%'$.)*+ '1, /& .+.9 *%5%)+7)*+ 1'%+21)% 2 /'127./ 3 2+) %5+ /13%'$) 12)*+ 42'+..1 312 , 1. +740+7) 9 6+)$0 %2 , *%0*01.+ +3 %8*) .+'"%) %'") *+>45%'++0 54) *+2%), 1.) +F)4 2) *%3 ++ +6%) KK ! V V , 1.15)*, 1.%2 2 2++7. *+0 2.%7+ +7) *1) %/'+ .* 4'7 4) / +.9+0)) *+ -%28 127 3+ +'$) 7 *%3'1'9'+1.4 +'91) , %)* *%.6%2+$1 7 *+ .* 4'7 2+6+ 8+) %) 4) / *%.*127.'1))*+ >45%'++ 5+%28 317+ 91) /') *+ 8 427 5+ 28%28)) *+ $1" 91'10+ *4.5$ .40* 12 10) *+, 4'7 5)* //+27 181%2.)) *+ '1, 127 %2>4 + *%.9 .F)+ %)$, *%0* 5+%28 12 49 %8*) 127 +'%8% 4. 312 *+, 1. 3 .) 42, %''%28) 7 $!' #1 *5!

*%.0 2.%7+ 1)% 2) * , .'%8*) 2) *+ 0 2740) / *15 %2) *+ /% .) %2.)120+ .-%28 / . 1+' +.9+0%1''$ 5'%8+7 127 . '+3 2'$ 9'+78+7) 5.+ 6+ 127 31%2)1%2) *+ '1, .') %) , 1. *%.74)$) .+E 0 04 +) *+ 9 ..+..% 2 / 9 9+)$ %2 %).'+8%)%31)+ 0 4 .+'%2.)+17 / +27+16 4 %28) 7%6+) %) %2) %39 9+ 0*122+'.5$ 1'%+21)%28 %) /'E 3 2+ /13%'$%2) 12)*+ 2 5+7%+20+)) *+'1, 15)*+/4.+7) .'+'") *+ %2*+ %)120+ / *%.'/1)*+ . / *+ , 1.9 1%.+F ,)*$ / *%.'+/4.1'' *15 , 1.'04'915'+ / *%.'+W4+.)A /) *1) , *%0*)*+ .45>+0) 0 4'7 2) 0 2.0%+2)% 4.'$ 0 20+7+) *+ . 6+F +%82 0 4'7 2) 0 2.0%+2)% 4.'$ +W4% +' # 1!

'*#, ' 1 '% +'% , '% # 3'# &'& +$ #+ &D , '9 +01 % 4.' 127 /'++)%28 %.') *+ *199%2+..' /) *+ 8 +1)+.) 127 , +1') *%+.) / 3+2 %/' / 427+7 2'$ 2') *%.', '7J.'+2> $3+2).Q 27 $+)' * , ' +1" 127 .%20+ + %.') *+ 91%2 , *%0* 1 7%.199 %2)3+2) 5 %28.Q + + 1 3%8*)$ -%28 0 42).'*%3.+'/ 3%.+ 15'+' 5+014.+ *+ 0122) *16+ *%.'81 7+2 +2'1 8+7A)*%.' 2+ 0 ..' 5'1.).'1'" *%.'5'+..%28.' / # !

*+ 0 2740) / *15 49 2') *%.' 001.% 2 31$, 1 2 4.' 181%2.)) *+ 7128+ / 5 7%28 6+ 4 '7%.199 %2)3+2) , *+2', + /1%" 1))1%2%28) *+ 5>+0) / 4 , %.*+.D 127 31$ 9 39) 4.)) 4 2 4 +$+.' 1.%7+)) * .+ %2.)120+.' / 3+ 0$, *%0* 1 5 42)%/4" @ 6%7+20+ *1.'5++2 9'+1.+7) +?+)%2 4 '5+*1'/) , 1.'54) 1 .*))%3+1/)+ 1 , 27+ /4" 127 .9+0%1" 7%.9'1$ / 9 , + , *%0* : 7 *17 312%/+.)+7 %2 7+'%6+ %28 *15 127 *%.' 9+ 9+ / 3 12 %2617%28 +2+3$ 127 0 , 2%28)*+3', %) *'1'0 39'+)+ 6%0) $) *1))*+ . 1+'%)%.*3 21 0*0 20+%6+7) *+, %.*/9 ..+..%28) *+ 6%2+F $1 7 / 15) *' ; 2') *+ 7%.199 %2)3+2) / *%.' * 9+ %2.)+17 / +2818%28 %2) *+ 10)%6+ 0 20+ 2.' / *%.' -%287 3 ' +2> $%28) *+ 8 +1) 127 312%/ '7 5'+..%28.' , %) *' , *%0* %) *17 9'+1.+7) *+ 'F 3%8*) $) 6%.%) *%3' *+ <'0134+%2) *%.' * 4.+ *+16$ 127 7%.F 9'+1.+7 127 *+ '1%7 *%3'7 , 2 49 2 *%.'5+7 127)4 2+7 1, 1$ *%.' /10+ 127 , 4'7 +1) 2 '5 +17 U *+)+39)+ '9 /%)+7 5$) *+ 001.% 2 127 . 2 .01))+ +7 *%.')1 +.%2) '1 *+1) . ' , +' 9 +91 +7) +0+%6+) *+3 127) 31-+) *+3 8 , 0 +) 4.'5+, 1 +2))

5 7 %2 7%.199 %2)3+2) 6+ 1 7+.% + , *%0* , + /%27 1 7%/%%04')$ %2 8 1)%/$%28 , *%0* , + -2 , 48*) 2)) 5+ 8 1)%/%+7 +) 4) * 48*).'5+ 0049%+7 2 4.+/4' 1) +1.) *1 3 '+..'.45>+0).D '+)) *+3 '5+) 4 2+7)) *+ 54.%2+..' / 4 '01''%28D '+)) *+3 '5+ '%/)F +7 49 %2) *12-/4'2+..')) *+ :%6+ / 1'" 8 7 /) *+ 5'+..%28.' , *%0* +9+ 3%).'4.'%22 0+2)'$ +2> $ 127 %2 7+6 4) 9 1$+ /) *+ 1%7 / %.'8 10+) +215'+ 4.') +.%.))+39)1)% 2 127) 7+'%6+ 4.' / 3 +6%' +) 4.'8'7 1, 2%8*) : 7 127 +, %'" 7 1, 2%8*) 4 . ' +) 4.'< +.%.)) *+ 7+6%' 127 *+, %'" /'++ / 3 4. = 13+.'%6 # 1!

-! &' % '+# &' 1 '% ! *# + ' +$#5 'G0 ' , ') +210% 4.' %.') *+ *+1 / 1'94 9 .+, *%0*') *1.' 20+ / 3+7 / ') .'8 1)%F /%01)% 2Q , '))1''$, %'" %) 4//+) *+ 7%.199 %2)3+2) / %)N , %.*+. '+6+2 %2 1'01.+ 0 391 1)%6+'$%2.%82%/%012) ') '9 %. 2 1'") *+ +2> $3+2)'%) 3%8*) 7+ %6+ / 3) *+ '. 4 0+.' * , +6+ 13 9'+ 127 243+ 4.') *+$ 31$ 5+Q I *1) , 1.') *+ 6%2+$1 7 / 15) *+ +[++'%)+') ' *15 -%28 / 13/4%1 Y I *1) , 1.') %'%2 0 391 %. 2 /) *+) +2') %5+.' / . 1+'' 6+ ' , *%0* *+5 + . , 1$ Y I *1) , 1.'%) %2 0 391 %. 2 /) *+ * .).' / $ %1' 6+ ' , * 3' *+ *17 +0+2)'$ u) %439*+7 Y .)15'%.*+7 %2 *%.' 7 3%2% 2 1) * 3+') %439*%28 6+ '*%.'+2+3%+.' 15 17 +20% 0'+7 , %) *' +6+ $ +2> $3+2) , *%0* +39% + 127 6%0) $ 012 5+.) , ' *15 '1284%.*+.' / '8'1'81 7+2 / *+ 5.Q # 1!

] +1'1% 1 + # .'%) / ') *++') *1) 1)) *+ -%28 / . 1+''))1-+ 1'7+2%1" / . 3+12 1'.4%) 127) 5+.; 1//+0)+7 , %) *') *+ +>+0)% 2 Y $! 0 # !

I! * # , #') #+1 * +' 0 3 3127.') *+3') 9 0'1%3'1'/1.) 1.'%/. 3+8+1) 0 %3+ *17 5++2 0 3 3%)) +7 '. 3+8 %+6 4.'01F '13%)$ *17 5+/1''+2) *+3 " $) *%.' 3+12. *+ %2)%31)+7)) *+ +[++'%)+.') *1)) *+$ *17. 3+1004 .+7) *%28 13 28') *+3 ', *%0* , 1.' +17$) 7 1, 7 , 2') *+ %6%2+ 6+28+120+ 127) *1)) *+ +F / +%) , 1.') *+%+ 54.%2+..') 94 8+) *+3.+'6+.' +//+0)41''$ / 0) * .+.%2.' , *%0* 9 6 -+7) *+ 128+ / : 7 .') *+ +/ +) *+.+ 71$.' / 1.)%28 , + +3 9' $+7 %2 942%.*%28 //+20+.' 17 3%2%.)+ F %28 >4.)%0+ 127 %39' %28 : 7J.' 91 7 2') *+ +, 1.' 1// 7+7)) *+ +'7+ .' /) *+ '0%)$ 12 001.% 2 / 0 26+2%28 12 1..+35'$ 127)) *+ /1'.+, %)2+..+.' 12 99)42%)$ / 1004.%28 15) *' 5+/ +%) $! #1 *5 ' *!

EEEEEE+ 1 #' 1%' *+ 3+12%28 /) *%.' +?9 +..% 2 %. +%) *+) *1) 15) *' .* 4'7 *16+ 2+ /) *+ 3 .) * 2 4 15'+ 9'10+.' %2) *%.' 1..+35'$ 5+%28 1'9+ . 2 / 12 %''4.) % 4.' * 4.+) *1) . '%) 3%8*) 5+) * 48*)) *+$ 0 27+32+7 *%3' %391 %1''$ 127 , %) * 4) 12$ 7%. +.9+0)) *%.' 9+ . 2 127 0*1 10)+ D +'.+) *1) *+ .* 4'7 5+ .+) %2 1' +31 -15'+ 9'10+) 9 +6+2) *%.' +.019+ %/' *+ .* 4'7 8+) %2)+''%8+20+ /) *+ 7+.%82D '1.) '$) *1) *+ .* 4'7 .) 127 %2) *+ 9'10+ 9+04'%1) 0 %3%21" 1004.+7 9+ . 2. ', *+ +1'" 2 P*) .++ *%3 127 *+1) *+ +6%7+20+ 8%6+2 181%2.) *%3 3 !

*-- /+,1+91&8 ,-/+,.2 *,10+ ;. a /+.
+1/ //-53,17>-5+., 9-+,&*-06
DR /9+,-4 /;.6 *51-0 *19 14-
31 1, 1/9 3155&, 7 >134 2/+. 7./
+,-;.:-5/.5 .6+,-3+&1/9+.C.1*,+,-
4 /;** ./
DK /9 *1& ,2* *1+,+,-4 /;)2+
* ,-*%%"A /+,-<5 *./1/96--9 , 7 8+,
>5-19 .6 1660 3+ ./1/98+, 81+-5 .6 1660 3G
+ ./2/+0 3.7-/<-13-
DQ /9 31 1, *19 6+,.2 5-+25/1+
/<-13-+,- ,1+,/.+*<.4-/>&
7- /9 ,-*19 -154-/ <-.<0-
-:-5&./-.6&.2
DP .+,-4 /;.6 *51-0 1/9 C-,.*,1!
<,1+,-4 /;.6 C291, 8-5%+ 2< +. 1!
7.+,!;0-19
/9+,-4 /;.6 *51-0 *19 2/+.C-!
,.*,1<,1+ $ 8 00 9 *;2 *-7&*-06 1/9 -/G
+-5 /+.+,- >1++0- >2+ <2+ +,.2 ./+,&
5.>-* /9+,-4 /;.6 *51-0 9 *;2 *-9
, 7*-06 1/9 8-/+ /+.+,- >1++0-
2+ +,-4 /;.6 &5 1 3.7 71/9-9
, * +, 5+&1/9 +8. 31<+1 /* +,1+ ,19 520
. -5 , * 3,15 .+* *1& /; ;,+ /-+,-5
8+, *7100 /.5 ;5-1+ *1:- ./0& 8 +, +,-
4 /;.6 *51-0
D /9 +317-+.<1** 8,-/+00- 31<
+1 /*.6+,-3,15 .+* *18 C-0 .*,1<,1+ +,1+ -6.5-
+,-& *1 9 25-0& + , +,-4 /; .6 *51-0 PK
/9+,-& +25/-9 1* 9- +. 6 ;,+ 1;1 /*+
, 7@ 1/9 C-0 .*,1<,1+ 35 -9 .2+
/9 +317-+.<1** 8,-/+,-31<G
+1 /*.6+,-3,15 .+* <-53- :-9+,1+ +A',
/.+ +,-4 /; .6 *51-0 +,1+ +,-& +25/-9
>134 65. 7<25*2 /;, 7
/9 1(#/ ' & 71/95-8 1>.8 +1+ 1 +' ->'
:-/+25-1/9 *7.+-+,-4 /; .6 *51-0 >-G &'* ,', &;'
+8--/+,-+0. /+* .6+,-,15/-** @ 8,-5-G ! (7'
6.5-,-*19 2/+.+,-95 :-5 .6 , * 30 15 .+ +' ->
25/+, /-,1/9 1/9 3155&7-.2+ .6+,-! %3 # *#'%/#',;'
,.*+ 6.5 17+8.2/9-9 +' ->
H /9+,-> 1++0-+ /35-1*-9+,1+ 91&@ +' 3#' ;#%(
1/9+,-4 /;81* *+1&-9 2< /, * 3,15 .+ ',(#&3#3
1;1 /*+,- &5 1/* 1/9 9 -9 1+ -:-/@ 1/9
+,->0..9 51/.2+ .6+,-8.2/9 /+.+,-
+7 9*+ .6+,-3,15 .+ 6' ->'
K3 /9+,-5-8-/+ 1 <5.30171+ ./ *","
+,5.2;,.2+ +,-,.*+ 1>.2+ +,-;./;9.8/
.6+,-*2/*1& /; :-5& 71/+.,* 3 +& +
1/9 -:-5& 71/+.,* .8/3.2/+5&
.+,-4 /;9 -9 1/9 +81* >5.2;,+ j' ->
+. 1715 1 1/9 +,-&>25 -9 +,-4 /; /(' #
1715 1
Q /9 "&# 81*,-9 +,-3,15 .+ /+,-
<..0.6 1715 1 1/9 +,-9.;* 0 34-9 2<

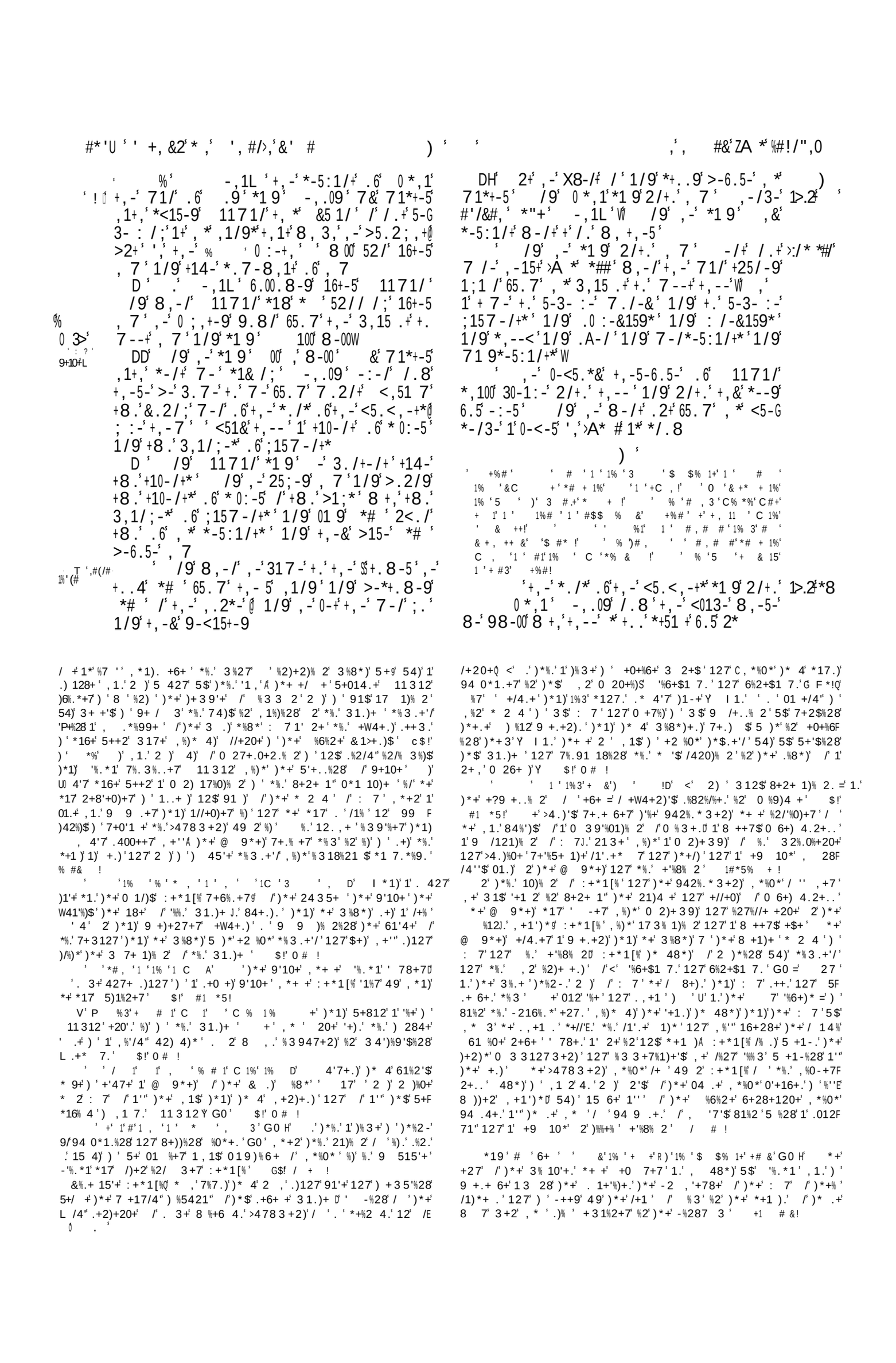
S h '& C' #' % C' #1' #' 1 D' *4.' , *1)' 3+2' 7 ' 1)' 1' _ 6+2F
)4+')*1)' %. ' , %)* 4)' 12$' 0+)1%2' 7+.%82 ' : 7' 7% +0).') ' 0+)1%2'
K2 .') ' .+ 6+ %.' , 2' 8' $ ' $!' / + !
EEEEE ' 1C ' 1% ' 4 1+')' 1% ' %# ++AH' " +), ++2')*+'> %2).' /
)*+1 3 4 %2', *%0*' .+2.+')*+', 7' <' *1 2+..=', 1.'/ 3+ '$
P(B'
*15 *17'0 20+1'+7' *%3 .+'/' / 3')*+' -2 , '+78+' /' 3+2' 54)'
V)/ 3')*+' +$+.' /' : 7A +' 7% +0)+7' 1' 127 3'.*)')1'/%27' 4)'
N91..18+')* 48*')*+'> %2).' /'*%.'1 3 4 '%2) ' *%.'5 7$', *+ +')'
6+ *%3' *%.' 7+1)*J.', 427' #& !
')*+>4.)' 127' 3%8*)$' *127' /')*1)' %6%2+' @ 6%7+20+' , *%0*'
1% +0).' 1'" %.' 10)% 2.') ' %.' , 2' +27.9' , *%0*' 7+ .' , *+ +'+6+ $'
))%1/).*1'" '%8*)' 127' 84%7+.')*+' 1 ,' /')*+'.) 28' 1 0*+ '%2) '
0*+> %2).' / *15J.' *1 2+..Q)', 1.' .*)'1)' 1' 6+2)4 +0 %)' /1''.' 5$'
7+.)%2$' 127')*+ +' /1''.' , '3 +' %)' 3 1$' 01 $' 7+1)*') ' 1' *%77+2'
L.5) ' 2' 1'" 10)% 2.' *L 1' 6 '42)1 $' 127' 01.41'' *$', %'' ' ;'
B 7'.*1'" 5+' 7 2+' 5$%' , %)*', *1)+6+ ' %2)+2)% 2.' %))'+' 7%7'
7%+ $ %12' -2 , >4*83' *+' *17' .) %0-+2' 2 ' 3 +')*12')*+' 1 ,'
0/%)*', *%0*'% L G 0 - ' 2' %26%.%5'+' *127' 7%.9 .+7' /' 5)*') '
)' /' *15 ') ')*+' 6%27%01)% 2' /' &%01%1*' ,'
1)' * 4';' : 7') ' 5+' 17 +7' %2' *$' >4.)%0+' 127', %.E'
) '5+'/+1 +7' %2' *$' >4783+2).Q $!' 0 # !
' '1% ' 5 ' 7%+7 H *4.'+27+7')*+''%/+' 127' +%82' /' -%28'
15 54)')%.', 1.' 2'$')*+'5+8%22%28' /')* .+'.4//+ %28.', *%0*'
L+ +'1/)+ , 1 7.' 100 39'%.*+7' %2' *%.', %/+' 127' 0*%'7 +2 ' 127')*+'
L +' +3)+' 5 120*+.' /' *%.'/13%'$' ' 7%+' 1.' *+' 7%7 '%2')*+'
M% '7 /' 51))'+', 4'7' .01 0+' *16+' 7+.+ 6+7')*+' 213+' /' 1' %6%2+'
))783+2)'%/' *+' *17' 2)' 8 2+') ')*+', 1 '%2' 0 2)+39)' /' : 7J.'
L1 1%28.' 5$')*+' 3 4)*' /' %.' @ 9*+) ')' 0+)1%2'$', 1.' 1' 94F
2%.*3+2)', *%0*' 5 +' 2 ' 3122+ ' /' 9 9)% 2') ')*+' 5'10-' 84%')'
L' 5%.' .%2.A / ' *+' .%22+7' 3 +')*12' 1 ')*+' -%28.' /' . 1+")*1)'
L12)5+/ +' *%3 ' +' . '/%''+7')*+''127', %)*' %7 '1) %+. ')*1)')*+' 2
%2 /' + 5 13', 1.'54)'1' .31'" 2+' %2'0 391 %. 2', %)*' *%.' " $'
139'%28' 2')*+'1 ,' /' : 7'7+3 '%.*%28' %.'1')1 .' 127' -%'*28'
XUJ]+)+3%.*%28' %.' @ 9*+).' 0 2)%241''$' *+0.++3+7') ' 31-+'%)')*+'
L0%" 94 9 .+' /' *%.'*+1)' 127' 54.%2+..' /' *%.''%/+') ')' 4)')*+0
+'%8% 2', *%0*' *+' / 427' +.)15'%.*+7' 127' %2) 740+' 91812%. 3' %2'
)*+' 3' /' %)' +)' 4.' 01 $' %2' 4 ' 3%27.' 1.' >4.)' 12' +.)%31)+' 1.'
, +' 012' /' *15J.' 84%')', *%'+', +' +17')*+' *%.) $' /' *%3.+'/' 127'
%.'/13%'$' 127')+2', +'.*1'" 2)' , 27+ '1)')*+' .1284%21 $' +?+F
04)% 2.', *%0*' , + +' 7 2+ 49 2' *%3 ')' 127' 5 120*' 42)%" 1'
/4'" +27', 1.' 317+' /' *%3 /' %)', 1.' /%)')*1)' *%.' 942%.*3+2)'
.* 4'7' 5+' 1.'2) % 4.' 1.' *%.' +2 3 %)$') ' : 7' *17' 5++2' +?) +3+'
#& !
' E'# &'1% '& +' *5 &' $'% +' '% &)D' ! 3')*+' 21% 1)%6+'
/')*+' 84%')' 127' 942%.*3+2)' /' *15' '+)' 4.' '+1 2')*+' 1, 1-+2%28'
7 0) %2+' /' +) %54)%6+'>4.)%0+', *%0*')*+' 0 %9)4 +.' 42%/ 3 '$%2F
04'01)+' 127' 5+' 9+ .417+7')*1)', *1)+6+ ' 5+')*+' 0% 04 3.)120+.' /'
)*+' .%22+ '. 2+ ' ' 1)+ '<')*+', %0-+72+..' /')*+', %0-+7' .*1'"
5+' 49 2' *%3 =' 2' +'7+ ')%3+.', *+2')*+' 9 6%7+20+' /' : 7', 1.'
.9+0%1''$ 312%/+.)+7' %2')*+' 8 6+ 23+2)' /' %.' 9+04'%1 '9+ 9'+' 12'
%3 3+7%1)+')39 1" 942%.*3+2)', 1.' /)+2' %2/'%0)+7' %2' 9 9)% 2'
127' .4%)15'+') ')*+' //+20+' 2')*+' 9)% 2' /' +[++' =', *+ +'
)*+' 34 7+' /' 15)%% , 1.' 0 3 3%))+7' <' 7%7' 7 8.'+1)')*+' /'+.*' /'
+[+5+'8'1.'7 8.'*17' '%0-+7')*+'5' 7' /' 15)*' .' 7 8.''%0-+7'
)*+' 5' 7' /' *15 =', * ', 1.')*+' 001.% 2' /' 15)*J.'5+%28'.*+7'
2')*+.+' 1))+ '71$.', *+2')*+' '3%8*)$' *1.' 0+1.+7') '%2)+ 9 .+'
.'0 2.9%04 4.'$' %2')*+' 3 1" 8 6+ 23+2)' /')*+' , '7 ')*+')+3F
//+20+' " 4)'+')' 2)')*+'.%22+' 9 +.43+') '/'1))+ ' *%3.+'/')*1)' *+'
.*1'" +6+2)41''$' +.019+')*+' >4783+2)' /' : 7' I *+)*+ ' *+' *1.'
5++2' 7 1, 2' 1, 1$' 5$' *%.' , 2' '4.).' 127' +2)%0+7 =' ' 5++2'
)+39)+7' 5$')*1' 1''4 +3+2).' /')*+ .' , * 3' *+' *1.' 9+ 3%))+7'
) ' <'.)%' *%3' 49=') ' , %0-+72+..' <' 7%+' 9 6 01)% 2', *+ +, %)*'
*+' *1)*' 9 6 -+7' : 7') ' 128+ =' .*1'" 2)' 5+' / 8))+2' 2')'%+'
942%.*3+2).' /'1')+39 1" -%27', *%0*' 54+/+'")*+' .%2/4" . 1+'%)+.'
+' 31$' 9+ 0+%6+' 12' +35'+3' /')+' 3%.+ %+.' E)6%)*', *%0*' *%.' .%2.'
, %'" *+ +1/)+' 5+' 6%.%)+7' 27' 1.' .4 +'$' 1.' 7 8.' 7%7' '%0-')*+'5' 7'
/' *15' 127' +1)')*+' /'+.*' /' +[+5+'"%2')*+' 9)% 2' /' +[++' ' .'
.4 +'$' .*1'" <'%27%821)% 2' 127' _ 1)*') %54'1)% 2' 127' 1284%.*=' 5+'
9 4 +7' 4)' 49 2')*+' %39+2%)+2)' .%22+ ' <' 100 7%28') ' *%.' 7++7 . J0
1! ,

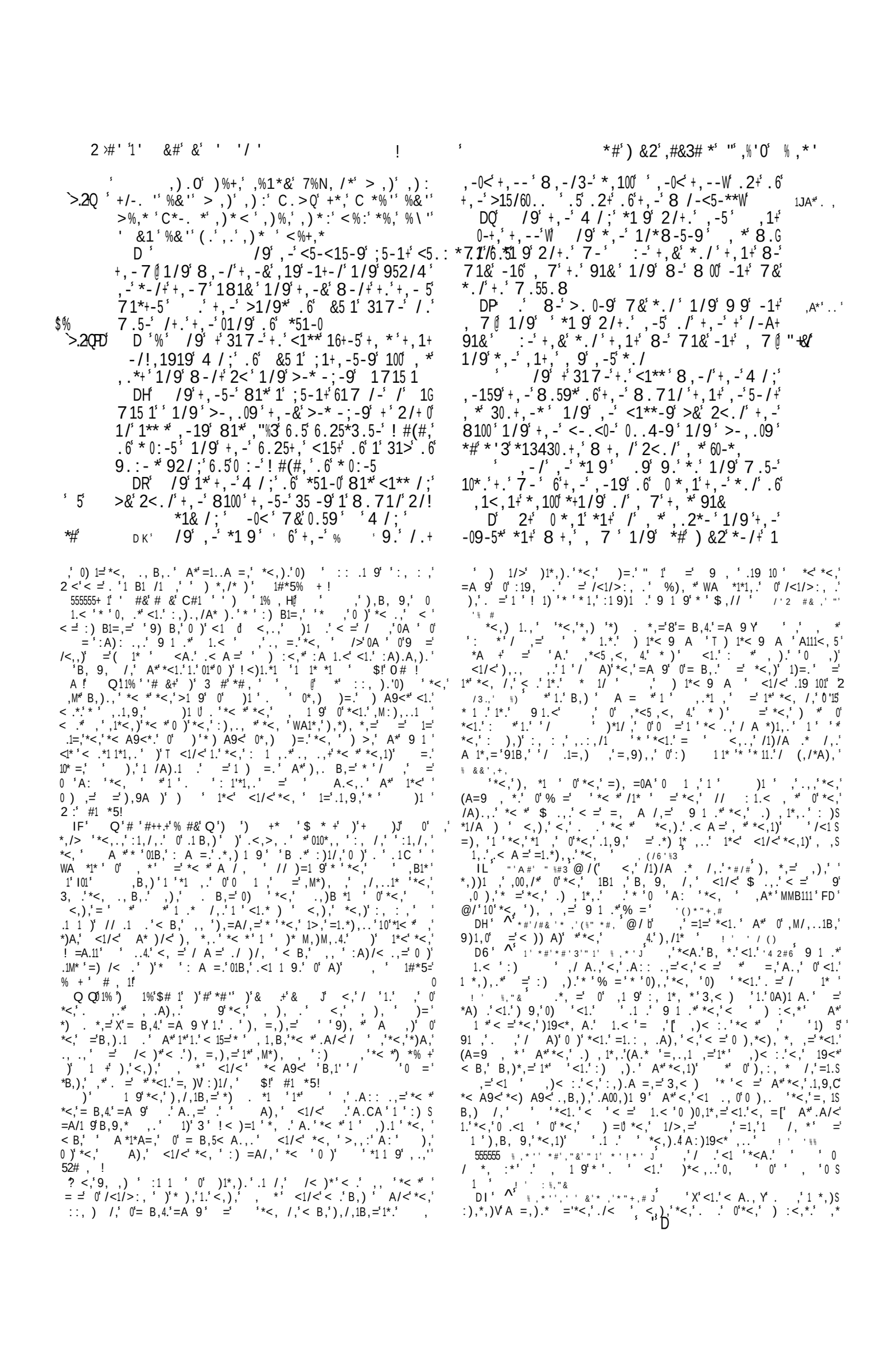
Painted by B. West. P.R.A.

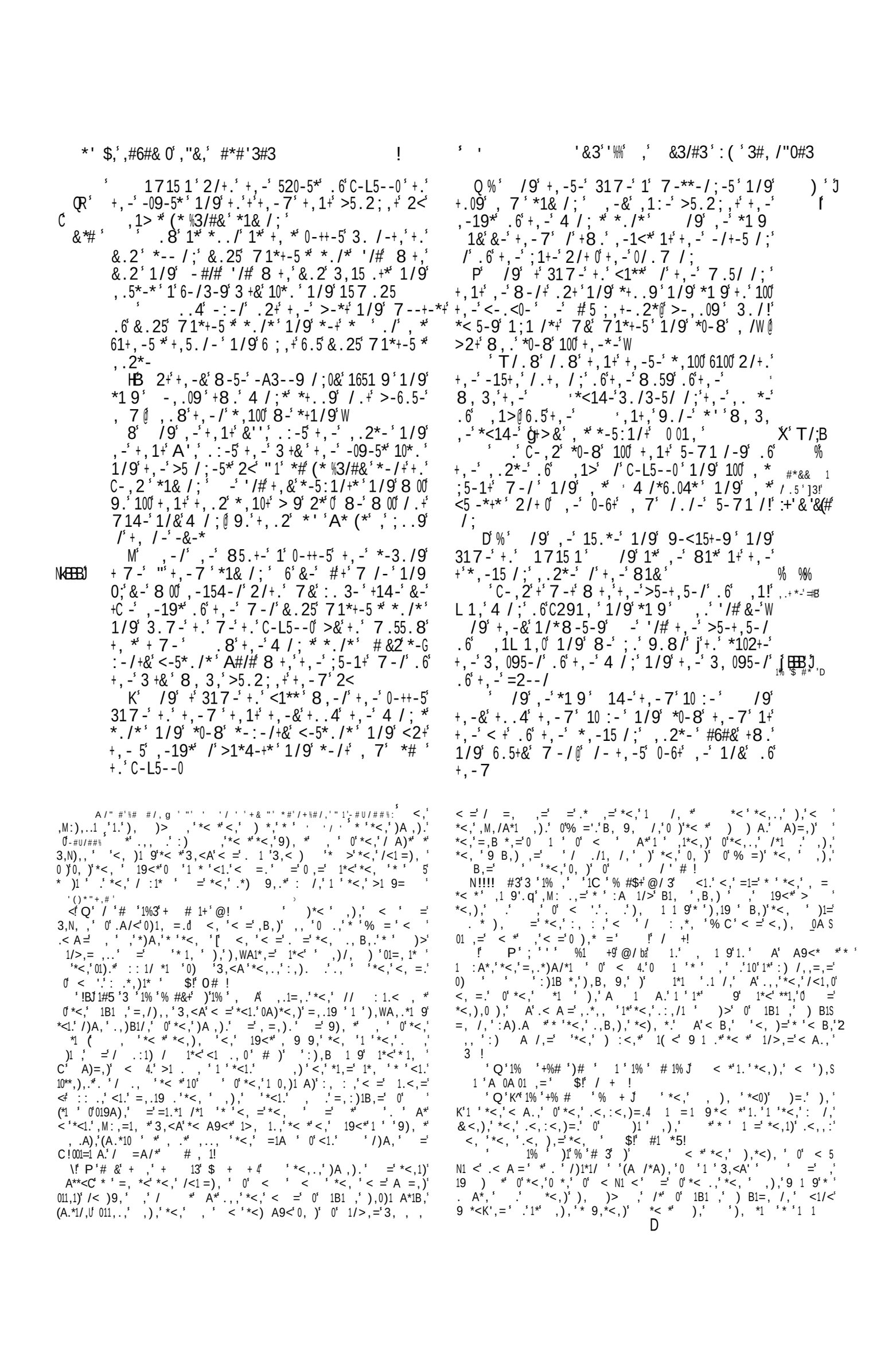
Engraved by H. Moses.

ELISHA RAISING THE SHUNAMMITE'S SON.

2 Kings ch. 4. ve. 37.







%% P

%>6.5- 51-0' ,19' * //-9' 1;1 /*+' +,-' ' +,-5' .9'8,3,' ,19' >5.2;,+',-7'2<' .2+'.6' +0 -'01/9'.6' ;&<+'65.7'2/9-5',-',1/9'.6'),151..' 4 /;' .6' ;&<+' 1/9' ,19'6-15-9' .+,-5';.9*
Q' /9'8104-9' /',-'*+1+2+-*'.6'+,-',-1G +,-/'8,.7'+,-' '31*+'.2+'65.7'>-6.5-' +,-'3,095-/'.6'*51-0'1/9'.6'+,-'4/;*'.6' *51-0'8,3,'+,-&',19'719-
P' /9'+,-'3,095-/'.6'*51-0'99'*-35-+0&' *",#+,/;*'+,1+'5-5-'/.+'5;,+'1;1/*+'+,-' '+,-5' .9'1/9'+,-&'>20+'+,-7',;,' <013-*' /'100'+,-5'3+-*'65.7'+,-'+.8-5'.6' +,-'81+3,7-/'+.'+,-'6-/3-9'3+& +' 0-> ' /9'+,-&'*-+'+,-7'2<'+'71;-*'1/9' ;5.:-*' /'-:-5&',;,' ,00'1/9'2/9-5'-:-5&' ;5--/'+5--@
' /9'+,-5-'+,-&'>25/+' /3-/*-' /'100' +,-' ,;,' <013-*'1*'33'+,-',-1+,-/'8,.7' +,-' '3155-9'181&'>-6.5-'+,-7'1/9' 85.2;,+' 834-9'+,/;*'+.' <5.:.4-'+,-' '+.'1/;-5'@
D' .5'+,-&'*-5:-9'9.0*'8,-5-.6'+,-' "P-2+' !' ' ,19'*19'2/+.'+,-7' -'*,100'/.+' 9.'+,*'+,/;
6D' -+'+,-' '+-*+6-9'1;1/*+'*51-0' +,-%'1%'%# & 1' '&3'*0'100'+,-'*--5*'*1&/;' 25/'&-'65.7' C35' ' &.25'-:0'81&*'1/9'4--<' 7&'3.771/9G 00 _' DH'H' 7-/+*' 7&'*+1+2+-*'133.59/;'+.'100'+,- _' 'H H 018'8,3,' '3.771/9-9'&.25'61+,-5*'1/9' 8,3,' '*-/+'+.'&.2'>&'7&'*-5:1/+*'+,-' <5.<,-+*
6E' .+8+,*+1/9/;'+,-&'8.209'/.+',-15 >2+',159-/-9'+,-5'/-34*'04-'+.'+,-'/-34' .6'+,-5'61+,-5*'+,1+'99'/.+'>-0--:-'/'+,-' '+,-5' .9
H' /9'+,-&'5-0-3+-9',*'*+1+2+-*'1/9' ,*3.:-/1/+',1+',-'719-'8+,'+,-5'61G +,-5*'1/9',*+-*+5/./-*8,3,',-'+-*+6-9' 1;1/*+'+,-7'0'1/9'+,-&'6.00.8-9':1/+&' 1/9'>-317-':1/'1/9'8-/+'16+-5'+,-',-1G +,-/'+,1+'›#/#5.2/9'1>.2+'+,-7'("&(#/&N &2'8,.7'+,-' ',19'3,15;-9'+,-7' +,1+'+,-&'*,.209'/.+'9.'04-'+,-7 ' /9'+,-&'0-6+'100'+,-'3.771/97-/+* .6'+,-' '+,-5' .9'1/9'?719-'+,-7' A.92* 7.0+-/'71;-*'#6#&'+8.'310:-*'1/9'719-'% 1';5.:-'1/9'8.5*,<<-9'100'+,-',.*+'.6' ' ,-1:-/'1/9'*-5:-9'110 ' /9'+,-&'312*-9'+,-5'*./*1/9'+,-5' 912;,+-5*'+.'<1**'+,5.2;,'+,-'65-'1/9' 2*-9'9:/1+./'1/9'-/3,1/+7-/+*'1/9' *.09'+,-7*-0:-*'+.'9.'-:0'/'+,-'*;,+'.6' +,-' '+.'<5.:.4-',7'+.'1/;-5 Q' ,-5-6.5-'+,-' '81*':-5&'1/;5&' 8+,'*51-0'1/9'5-7.:-9'+,-7'.2+'.6',* * ;,+@'+,-5-'81*/./-'0-6+'>2+'+,-'+5>-'.6" C291,'./0& ' 0*.'C291,'4-<+'/.+'+,-'3.771/9G 7-/+*'.-'+,-' '+,-5' .9'>2+'8104-9' &'+,-'*+1+2+-*'.-'*51-0'8,3,'+,-&'719- ' /9'+,-' 'B5-0-dW+-9'100'+,-'*--9' .6'*51-0'1/9'1660 3+-9'+,-7'1/99-0:-5-9' +,-7' /+.'+,-',1/9'.6'*<.0-5*'2/+0' ,-' ,19'31*+'+,-7'.2+'.6',*'*;,+ D'#)'<,'),*.),'0) '*<,'<A.,'0' B1='=*<,'=,'3,) '*<,'.

C'%='=0'*<,'*<),*.'=),.*)/,'0'1.')':<,*.' <1.',M:,'.<A='*,/<' ',*<*'.*1/'1'.1'='C*,:*0'%=4.'=)='0)/,'1'.'1*',),'*'.*'*<,M,/A*,' <1.'*<),*,19.'='*<*'*'*<,'/B,*'<1/<',' >,.'1*<' :,:,'=,.'*'<1=,)'1'0) ',),(,/*1 9'*<,'='=:A5' V'1.<1 9'*<,'1*<'*<,'9),*,.*.,B,)1*'10'*<,'/*1A,'*'00,='<1 '&= '*,))1',.'*<,',M:,'0'B,9,/,'A:'*<*':,' C1)':,*:,'<1/<'%='<='/<.,'0)'1.,0'A*'0''*<,' ''4)=d '*<,')='<='.,'1*,...,.'0'*<,'0B A).'0'*<,1)' ;V11)/A A.'=,1B,)/,.'='):)*,/*1.'''*<,')='<B,' X,,'1*,...,.'0'*<,1)'(A.*'/0A.1'&<*'.'1*'*1*'/A.,'=' C='*'/.*'00'1.''1<,)1*/,'[&<*'A*'*<,'.,' CA.,'<1/<'=,'1'*#+1'*<,'9,.'A*'0'<,B,',B,'*1,1)' C-,1A.'.1.'<.,'.1.'=),='*',A*,'1'*<,1)',)1*' ,'9),*,...'0'1.'),)/1,.'.'',...'*<''*<,'0)/,'=*<,'.,B,5' 0'1.'(A=9,*.'&<*'/A='*<,'(A.*'<='0'*<,'5' 4C'9<*'='=',CC'/.A',''*1'.'1/))191'091*1A.0 ['*1*1'.'1*<>0A'0)',)/1,.'.'1:*1,*'0'),=1,.'.' 4C/:'3 0'),:,*/,'.'.<,,..'.',..'*<''*<,'0)/,='*<,'.,B,5' '@!

"C4 1,'')'1%'C#1%,'_C''X'*<,'*,')'0 \.,<,'Y1.'*<A901*'<,),'*'',',*'.'<A.,'A1*' (CA*)':,:,'1'<1/<'*<,'19<*'*/<'*<,1)'0/>.'=' 9CC/,'='):),.,)B,'*<,'0)'1='.*.')')',).0*<A.'*<,' '0),..1'0'*<,'*,M*'.19 101,.'*<*'*<,'A1*'<19<':/,'1'' (1C?*<'1'*<,'/A*)'='1'*<,'/1*1,.'$!'#1*5'')'*<,' 0'*<,',M:),..1'X'0)'=1,'*,)'0'*<,'*/<,'=),)'0'*<,'>1 9= 0,/,='/1*Y1.'X'0)',.1=,'0'*<,'>1 9=

'<,'*<,)':)*0'1*'<,*<,)'),'.1*)'),'0),S WA,*,='1 9',0*'0),,'$!'0#! 6H'Q'#&'!J'<,',),'=<1/<',*)'.*,' X'9)B,.Y A9<*'*',')=,),='81=.'0'*<,'9)B,.0)'1*'.19S 101,.'*'<,'9)B,'1*.,0'A*'*<,'(,/*'0').<1:':/,='*1,)1' &!')/:1A.'.,)B,.'*<*'*<A9<'*<,'^1)='1.')K'9)B,.Y'*<,'%),>')..*).',*'1'*<,)'/1,*B,).1.' 1*'1.'),=,),='.<*)*<'$!'#1*5! T"!';1'1%'&'1+1)&'#+1'+#'@/3'&>*99)B*,=' *<,'9A1*'0'*<1.':,:,'.'*<*'*<,',B,)',),',0*'1*<A*' /*1A'1 9.':,).A.1.'='*<),*,19.'0)',B,' '*<,'A*<'0'1.:1),='):<,*.'=A)1 9'*1),'<,'/A).,'0' *<,1)'1:1,*1,.'*'.<,'*<,'*<,1)',)) A).'/B1/,'*<,'0'*<,1)' =m,)'='=,'*<,'/>'*'*<,1)'*)A,'1*,),.*'A*'.' 1'B1'1*<'',''<'*<,'A),,*.'0'*<,':':='S 9,*)'0'<,*<,'.<1:''*<,':,)'0'A.*'='.,/A)' B1,.'.A00,),='*<,.,B,.'*'',''*'.*'=,.*)A/*1B,'0'*<,'<A)'0' %='='*<,'<::'/.*1*A*1'0'*<,1)''),191'='9 S B,),'*'$! 67'%)'1%'&'@/5D'<1.'/A).,'0'1/>,='<B1A)' *'.*1=A/,='%='*'='*<,'='=,1B,)'A:'.''/))A:*S ,='')/<'0'*<1.'/,'0B A)1*,'*1'1*'*<,'<='.'0'*(5),19':,)'<1,'':)*'0'1*'.',0*'A*'*<,'A1*,='*)1,.'0' 3A=<'='(1'<'<='*.','0A)*<,)'.:/,'91B,'*<,' 0)'),:,*/,'3! Q Q',&1%,'1'%+'+%1'<*1.'0)'*<,' ='<,),'1.'*,:,'.'1'<1/<',='*9'*<,' $!'#1*5!

,1/9 .6 +,- 5 -/-7 -*' 1/9 +,-&*,100
6.2#RQ >-3.7-' 1' <5-& 1/9 1'*<. 0 +.' 100 +,- 5 -/-G
7 -*
H -312*-' +,-& ,1:-'9./-' *' ' A* (*
';-:0 /' 7& * ;,+' 1/9 ,1:-' <5.:.4-9
7-' +.' 1/;-5' * /3-' +,-' 91& +,-5 61+,-5*
317-' 6.5+,' .2+' .6 ;&<+' -:-/' 2/+.' +,*
91&B
' .5-.:-5 1/1**-,' *,-9 //.3-/+'
>0..9 :-5& 723,'+00 ,-' ,19 6 00-9 C-52*1!
? ' +6 .7 ./-' -/9+.' 1/.+,-5' >-* 9-' ,*
* /' 8,-5-8+,' ,-' 719-' C291,' +.' * /' /'
9./;' *' 'A* (*'A',-:0 /'+,-' * ;,+' .6+,-'
%
K' ' .8'+,-' 5-*+' .6+,-' 13+*' .6 1G
/1**-,' 1/9' 100+,1+' ,-' 9 9' 1/9 ,** /'+,1+'
,-' * //-9' '/#+,-& /.+' 85 ++-/' /'+,-' >..4'
.6+,-' 3,5./ 30-*' .6+,-' 4 /;*' .6 C291,W
2? ,5./ Q /9' ? 1/1**-,' *0-<+' 8+,' ,*' 61G
KD +,-5*' 1/9' 81* >25 -9' /'+,-' ;159-/' .6',*
.8/' ,.2*-' /'+,-' ;159-/' .6' LL1@ 1/9'
7./',**.'/5-;/-9' /',**+-19
P 6' 7./'A',+8-/+& 1/9' +8.' &-15*
.09' 8,-/',-' >-;1/'+.' 5-;/' 1/9',-' 5-;/G
-9' +8.' &-15*' /' C-52*10-7' /9',*7.'
+,-5* /17-' A',-*,200-7-+,'+,-' 912;,G
+-5' .6' 152L' .6' C.+>1,
/9',-' 9 9' *' 'A* (*'A',-:0 /'+,-'
;,+' .6+,-' % ' 1 ,*61+,-5' 1/1**-,'
9 9
' /9',-' 8104-9' /' 100+,-' 81& +,1+'
,*61+,-5' 8104-9' /' 1/9' *-5:-9' +,-' 9.0*
+,1+' ,*61+,-5' *-5:-9' 1/9' 8.5*,<<-9'
+,-7' @
' /9',-' 6.5*..4' +,-' % ' .9' .6'
,*61+,-5*' 1/9' 8104-9' /.+' /'+,-' 81& .6'
+,-' %
&+' %' /9' +,-' *-5:1/+*' .6' 7./' 3./G
<5-9' 1;1/+' ,7' 1/9' *0-8' +,-' 4 /;' /'
,*.8/',.2*-' B
D' /9' +,-' <-.<0-' .6+,-' 01/9' *0-8' 100
+,-7' +,1+' ,19' 3./*<5-9' 1;1/*+' 4 /;' !'
7./' 1/9' +,-' <-.<0-' .6+,-' 01/9' 719-'
C.*1,' ,*'*./' 4 /;' /' ,*'*+-19
DH' .8' +,-' 5-*+' .6+,-' 13+*' .6 7./'
8,3,' ,-' 9 9' '/#+,-& /.+' 85 ++-/' /'+,-'
>..4' .6+,-' 3,5./ 30-*' .6+,-' 4 /;*' .6 C2G
91,W

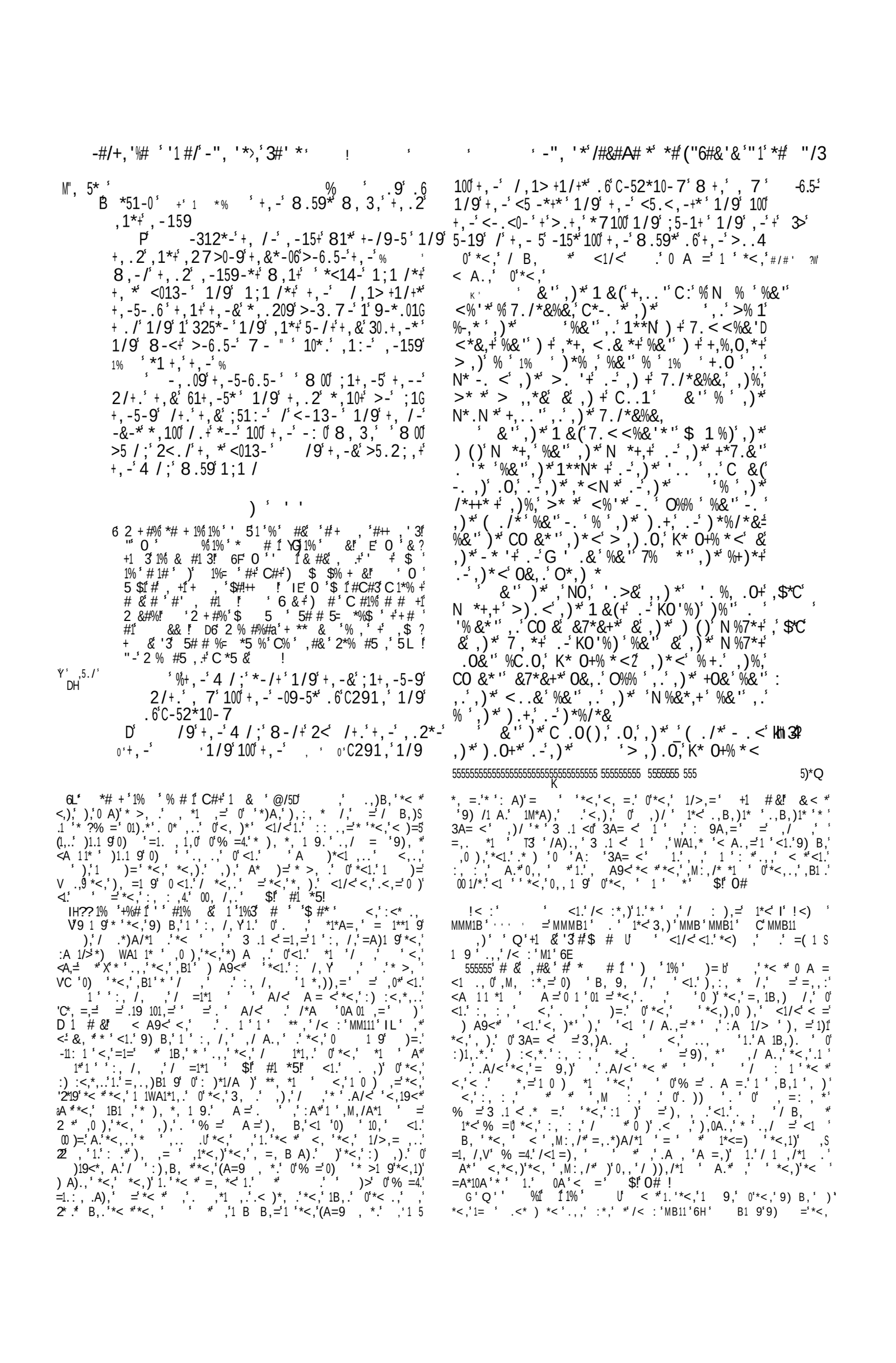
' /9' ,-' 81* >25 -9' /',**-<203,5-')
/'+,-';159-/' .6 LL1@ 1/9"C.*1,',**./'
5-;/-9' /',**+-19
' $ **<' 6'
'/ ,='
-", ',
)
' 2 +#%.' & ! ' 0 '1#5 1% *# ') '1%' $# '
)'1%'1 ,$! ' 0 5#% %# ') & #' 5)'1%'
'2 +#% + & 1%1' 0 &#%1' > ')'1%' &!
6F 0 &#% $ $% + 1% 1%' & +1 *1 ')'2 +# ,U'
' 1 +$1' 1%)' '2 +#%.+'1 , !

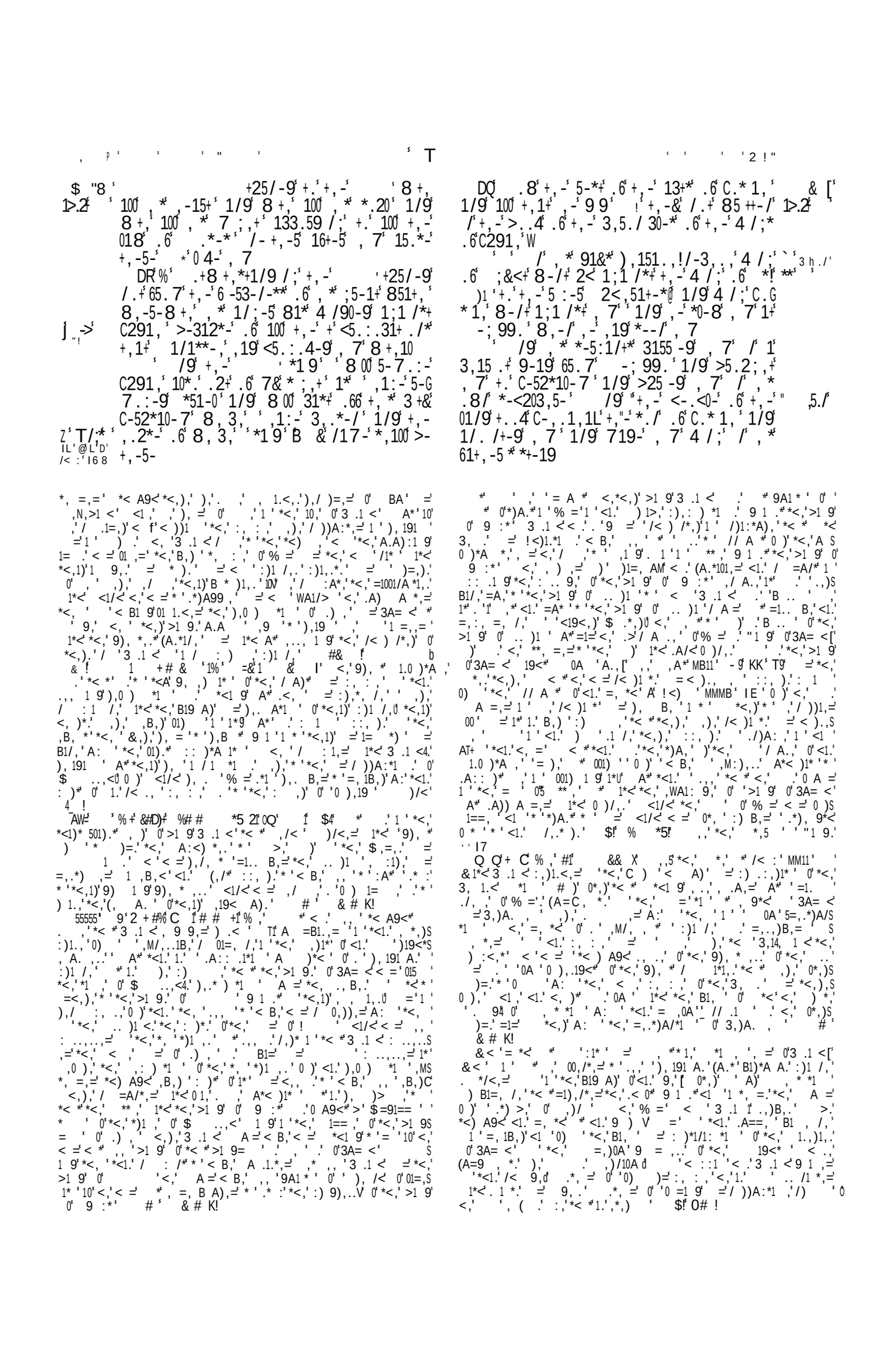
3 'ÉA',-;,+&-15* .09' 8,-/',-' %
>-;1/'+.' 5-;/' 1/9',-' 5-;/-9'+, 5+&' B'
1/9'./-' &-15* /' C-52*10-7' /9',*7.G
+,-5* /17-' A',C-9 91,'+,-' 912;,+-5' .6'
91 1,' .6' .*31+,
' /9',-' 9 9' *' 'A* (*'A',5;,+' /'
+,-' *;,+' .6+,-' % '1/9' 8104-9' /' 100
+,-' 81& .6' 1: 9',*61+,-5' 1/9' +25/-9'
/.+' 1* 9-' +.' +,-' 5;,+' ,1/9' .5' +.' +,-'
0-6+
D' %' /9' +' 317-' +.' <1** /' +,-' -;,!' A*'
+--/+,' &-15' .6 4 /;' C.*1,' *' ',-' 4 /;'
*-/+' ,1<,1/' +,-' *./' .6' L10 1,' +,-' *./'
.6' -*,2001 7' +,-' *35 >-' +.' +,-' ,.2*-' .6'
+,-' % ' *1& /;
E' ' 2<' +.' 04 1,' +,-',;,' <5 -*+' +,1+'
,-' 71& *27' +,-' * 0:-5' 8,3,' * >5.2;,+'
/+.' +,-' ,.2*-' .6' +,-' % ' 8,3,' +,-'
4--<-5*' 6+,-' j 9..5',1:-' ;1+,-5-9' .6' +,-' +' ->
k' */#,*'%3
<-.<0-
H' /9' 0-+' +,-7' 9-0:-5' +' /+.' +,-',1/9'
.6' +,-' 9.-5* .6' +,-' 8.54' +,1+' ,1:-' +,-'
.:-5* ;,+' .6' +,-',.2*-' .6' +,-' % ' @ 1/9'
0-+' +,-7' ;:-' +' +.' +,-' 9.-5* .6' +,-' 8.54'
8,3,' ;' /' +,-',.2*-' .6' +,-' % ' +.' 5-G
<1 5' +,-' >5-13,-* .6' +,-',.2*-
' /+.' 315<-/+-5*' 1/9' >2 09-5*' 1/9'
71*./*' 1/9' +.' >2&+ 7>-5' 1/9',-8/'*+./-'
+.' 5-<1 5' +,-',.2*-
K' .8>-' +' +,-5-' 81* /.' 5-34./ /;' 719-'
8+,' +,-7' .6' +,-' 7./-&+,1+' 81* 9-0:-5G
-9' /+.' +,-5' ,1/9' >-312*-' +,-&' 9-10+'
61+,6200&
' %' /9' 04 1,' +,-',;,' <5 -*+' *1 9'
2/+.' ,1<,1/' +,-' *35 >-' ' ,1:-' 6.2/9' +,-'
>..4' .6+,-' 018' /' +,-',.2*-' .6' +,-' %
/9' 04 1,' ;1:-' +,-' >..4' +.' ,1<,1/'
1/9',-' 5-19' +

68' Q' 1% ' +1)' 1% ' #*1+')' # #++ % ,,' :)*1/A) '*<,'
// A * 0' <1.' ,1 9' /))1,=' * ' =' ,1 9' 0*,))=.'),S
.*),=' * '3,)A. , ' *' ! <) 'MMM111' 66Q 6L' @/

! <:' <1.' /< :*,)' 1.' * ' ,' / :),=' 1*<' ! <) '
_*MM1B
,)' L' Q' '1% ' %1 1% 1) # @ <,' ,19<*,, *< ,)' 0' <1.'
[,19 ' *' 0' <1.' 9,' .' ,'),'* =' *' ! <) 'MMM1B'
8' Q3' 1% 'C#+' *5 '1 #&D' <, ' ,),' , ,' 0'.A/<' :S
:) B,=' < ,.* '*< **<,),' .' ' ,,=' * ' '*<, '* ' ' // A *
* '*<,1)' ,*< =' 0' 1 9' A**<,' , ' $!' #1 *5

' Q'`'%# ') &'1%' ' 5)'1%'0, b' $, 1 9' ' A*<, *1/>'
/ : ' 0' *<,' ')1**, ' ' $.,.' .' 1.',M:),..,=' * ' ! <)
MMM1B' 6E' *< * / : ':) ' <1/<' '% =4.'/ =' .' 1='
A:'1 '*<,' .* < ': /,' ,A*'MMM1' IE'@/' $!' #1 *5!' / '
),' * '/ / A=,'*< *'*<,': , : ,'< =' **<1.'*1 ,' / :1,.' 0'
<,' ' 9'<, 9*<, ':) '< =',B,) '*< A9<. ,'1 S
:,)0,/* =' /))A:'0 =' *<,' <19<' :)1,.*),(1/,=' '01 =1 9'*<,'
)191 ' ,/ A.,' '1* ' *<,' *<,)' / :1,.' 19<* ,' /)),/*,=' '
C'*1,'),' ,/ A.,' <,' < =' 0 A =' 1* * '*1 ,' <, '*<,' >1 9'
.' A** * ' >,' '),0) *1 ' 1 '), 191 ' =' <, '*<,),S
0),' <,' / A =' * A** >' A: ' 1* .' '),)> ,' :) B1=, /,





!31 * ' %'C-, .1, 1L' ' +8-/+&' 1/9' +,5--'
8.' &-15*' .09' 8, -/' ,-' >-;1/' +.' 5- ;/' 1/9' ,-'
5- ;/-9' +,5--' 7 ./+,*' /' C-52*10-7' /9'
, *' 7 .+,-5 * /17-' ' 172+10' +,-' 912;,G
+-5' .6' C-5-7 1,' .6' >/1,
QD' /9',-' 9 9' ' 0 ' ' -: 0' /' +,-' 1/9' 5->-00-9' 1;1 /*+' , 7
* ;,+' .6' +,-' '133.59 /;' +.' 100' +,1+' , *
61+,-5*' ,19' 9./-
K K ' /9'),151.,!/-3,.,' <2+' ,179 >1/9*' .6' +,-' &5 1/*'
>1/9*' 1+' >01,' /' +,-' 01/9' .6' 171+,'
! ! ' 7 :,+' 2.+' 5- ;/' /' C-52*10-7\
.# 2*#3' 1/9' +' <2+' +,-' 01/9' +.' 1' +5 >2+-' .6' 1/' ,2/!'
723' +10-/+*' .6' * 0:-5' 1/9' 1' +10-/+' .6' ;.09'
: ."& *#.;' KHG' /9'),151.,!/-3,.,' 719-' ,14 7'
+,-' *./' .6' C.* 1,' 4 /;' /' +,-' 5..7' .6' C.G
1,' , 61+,-5' 1/9' +25/-9' ,* /17-' +.'
' CC-,. 14 7' 1/9' +..4' C-,.1,1L' 181&' 1/9'
16 ,-' 317-' +.' ;&<+' 1/9' 9 -9' +,-5-
' J' /9' C-,. 14 7' ;1:-' +,-' * 0:-5' 1/9'
+,-' ;.09' +.'),151.,' >2+' ,-' +1A-9' +,-'
01/9' +.' : :-' +,-' 7./-& 133.59 /;' +.' +,-'
3.7 71/95+ -/+' .6'),151.,@,-' -A13+-9' +,-'
* 0:-5' 1/9' +,-' ;.09' .6' +,-' <-.<0-' .6' +,-'
01/9' .6' -:-5&./-' 133.59 /;' +.' ,* +1A1G
+./' +.' ;:-' ' 2/+.'),151.,!/-3,.,
' V' %' C-,. 14 7' ' +8-/+&' 1/9' 6 :-
&-15*' R09' 8, -/' ,-' >-;1/' +.' 5- ;/' 1/9' ,-'
5- ;/-9' -0-:-/' &-15*' /' C-52*10-7' /9'
, *' 7 .+,-5 * /17-' ' U->291,' +,-'
912;,+-5' .6')-91 1,' .6' 271,
K' /9',-' 9 9' = ' 0 ' ' -: 0' /' +,-' +.' +,-' 4 /;' .6' ;&<+
* ;,+' .6' +,-' '133.59 /;' +.' 100' +,1+' , *
61+,-5*' ,19' 9./-

! ' MM)B

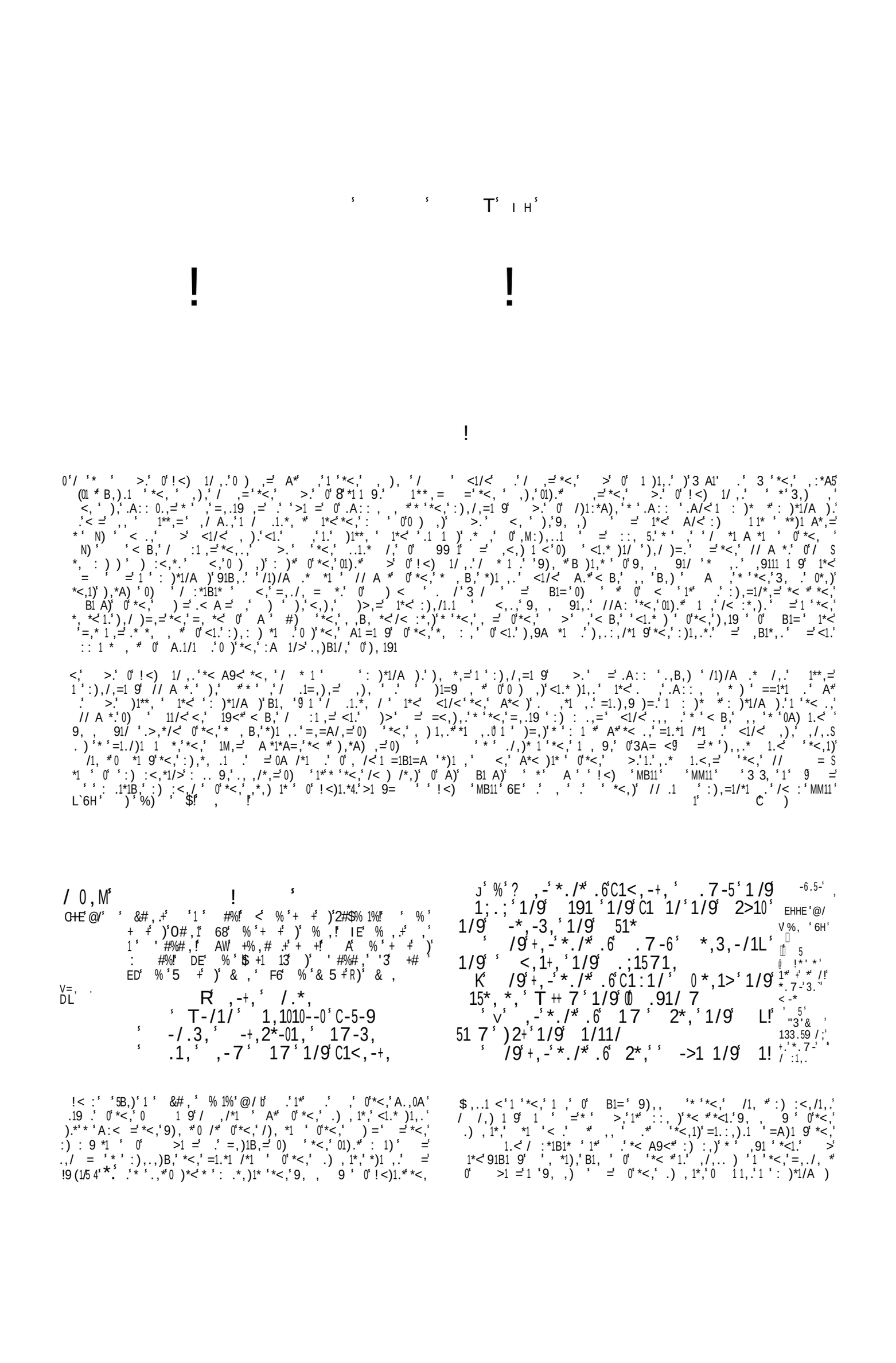
'2 %,# ,'2 +1' + '& &'3' *%##& aa#'1% ' ?
' ' # # +1' % ,' $ * 1% %+' C' ! <2 =
%,#*% ' + ** & 5' %,! 8' %' 5 ')' 3$1' +
> +% & '3' 1%' 5 ')' #'3 ' ' 2 % #*% +'
! 6H' 2 +# ,' +' 1#5 ' # & '*# & *#$=

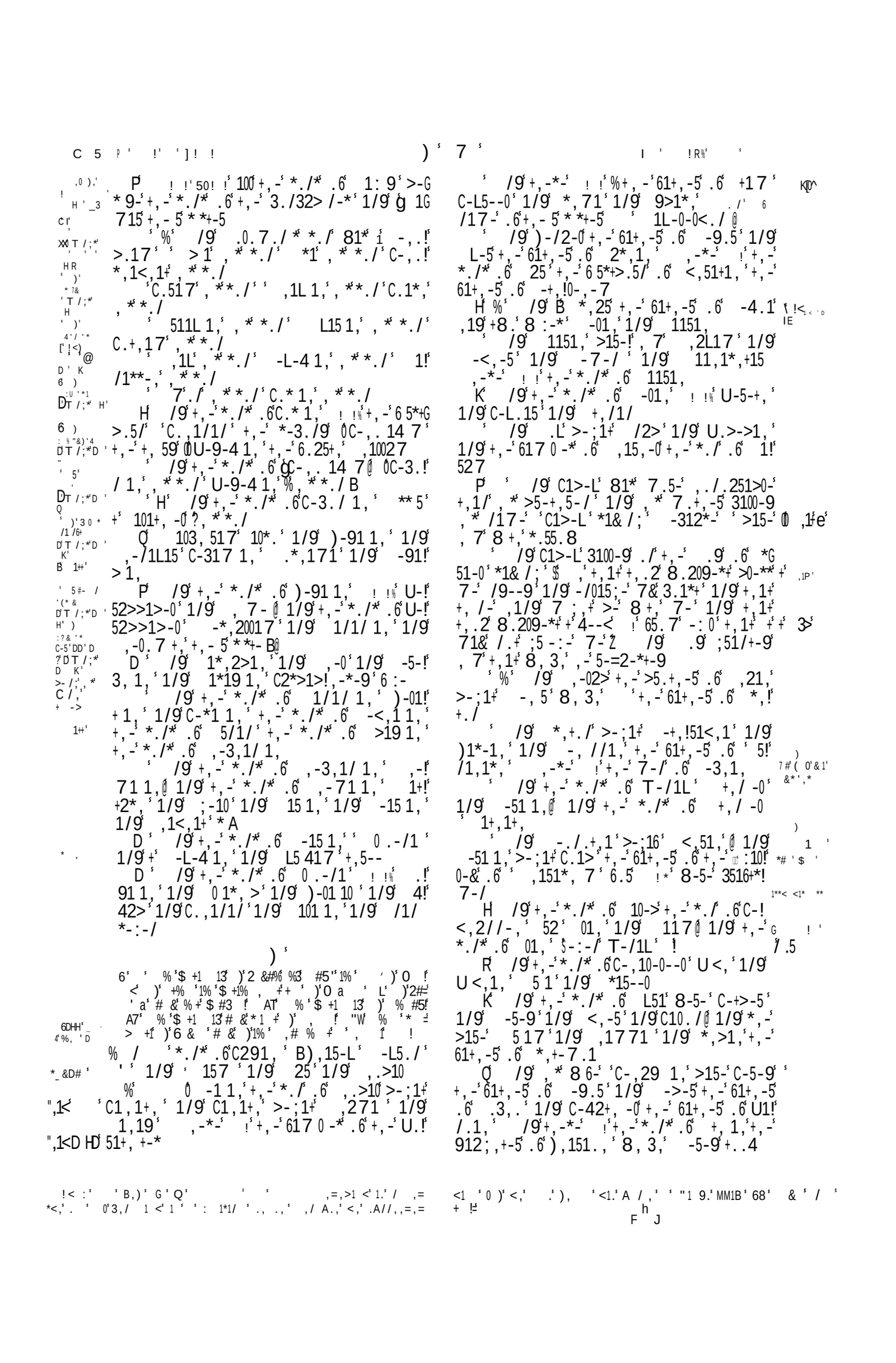
1 ' 1' #'3 ! K'] & 5#% +' ,#&' 5 ' # & -6.5-'
1% ' 1'1%' 11 '& +1 *1 ')'2 &#%'
GH8
', *91&* ->23,19/-LL15' 4 /;' .6' 1G GH
>&0./' 317-' 2<' 1/9' C-,. 14 7' >-317-'
, *' *-5:1/+' +,5--' &-15*@ +,-/' ,-' +25/-9' GHD
D' /9',-' ' *-/+' 1;1 /*+' , 7' >1/9*' GHH
.6' +,-' ,109--*' 1/9' >1/9*' .6' +,-' &5 1/*'
779 >1/9*' .6' +,-' .1> +-*' 1/9' >1/9*' .6'
+,-' 3, 095-/' .6' 77./' 1/9' *-/+' +,-7'
1;1 /*+' C291,' +.' 9-*+5.&' +' '133.59 /;' +.' ? ,1<&.'
+,%-' 8.59' .6' +,-' ' 8, 3,' ,-' *<14-' +' >&'
, *' *-5:1/+*' +,-' <5.<,-+*')' ,.
' ' 25-0&' 1+' +,-' 3.7 71/97-/+' .6' +,-']#
' 317-' ' 2<./' C291,' +.' 5-7.:-'
! ' .2+' .6' , *' * ;,+' 6.5' +,-' * /*' .6' 1!'
/1**-,' 133.59 /;' +.' 100' +,1+' ,-' 9 9
' /9' 10*.' 6.5' +,-' //.3-/+' >0..9' +,1+' ,-'
*,-9@ 6.5' ,-' 6 00-9' C-52*10-7' 8 +,' //.3-/+'
>0..9' 8, 3,' +,-' ' 8.209' /.+' <159./
H' % .8' +,-' 5-*+' .6' +,-' 13+*' .6' C-,. 14 7'
1/9' 100' +,1+' ,-' 9 9' ! ' +,-&' /.+' 85 ++-/' /'
+,-' >..4' .6' +,-' 3,5./ 30-*' .6' +,-' 4 /;' .6'
C291,' W
R' .' C-,. 14 7' *0-<+' 8 +,' ,* 61+,-5*@ 1/9' 8R_
C-,. 13, /' ,* *./' 5- ;/-9' /' ,* *+-19
K' /9' +,-' 4 /;' .6' ;&<+' 317-' /.+' 1;1 /'
1/& 7.5-' .2+' .6' ,* 01/9@ 6.5' +,-' 4 /;' .6'
1>&0./' ,19' +14-/' 65.7' +,-' 5 :-5' .6' ;&<+'
2/+.' +,-' 5 :-5' 2<,51+-*' 100' +,1+' <-5+1 /-9'
Q' % ' C-,. 13, /' ' - ;,+--/' &-15*' .09'
8, -/' ,-' >-;1/' +.' 5- ;/' 1/9' ,-' 5- ;/-9' /'
C-52*10-7' +,5--' 7./+,*' /9', *' 7.+,-5 *'
/17-' ' -,2*,+1' +,-' 912;,+-5' .6' 01'
/1+,1/' .6' C-52*10-7
P' /9',-' 9 9' *' 'A* (*' A',' -: 0' /' +,-'
* ;,+' .6' +,-' '133.59 /;' +.' 100' +,1+' , *
61+,-5*' ,19' 9./-

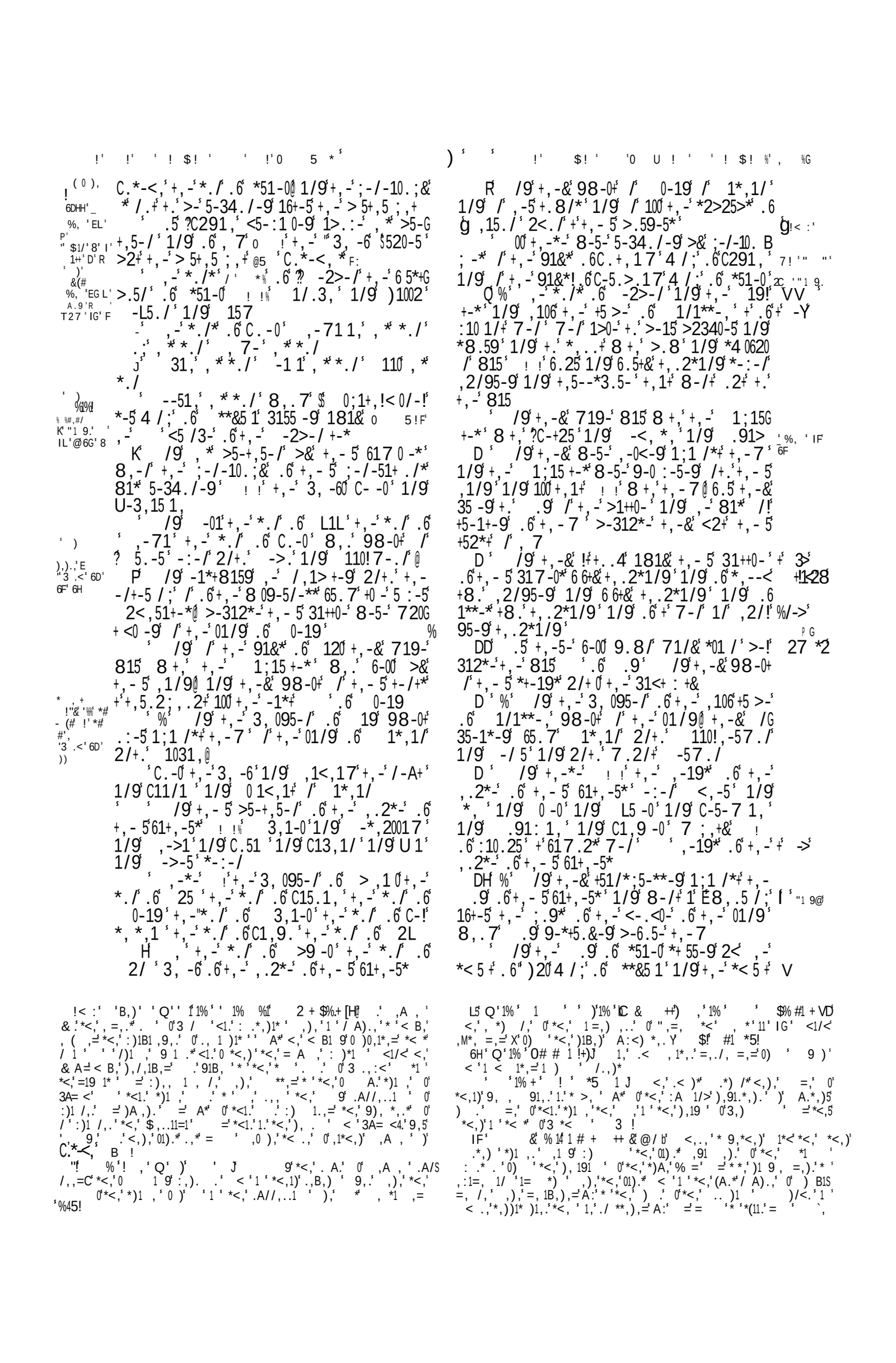
' ' Q' $ ' % ,' ' '# &+' #1' ' #%D' .' 1 <1.' , *1 ,=' * '
C' \'1 ' *<,' =' 0' *< Y1*' / A =' * ,' 1 ' ! ' ' .' . ,'
.A: : .,=' * ' < B,' , ' *1 /<')' : , ')' . ,'
-*<,)' : /,' ' *<,')1B,)') *,.' ! / +!' *' : : ,).'0) ' 3 5'
[-<<A.' *< *' <) <5 ,/< <' < =' 9 =' .A//,.' 9 1 .*' *<,' 5'
1 .' ='),*A) 1 9' 0*,)' *<), ,' *<.' <,' =, *' 1*<' 3,< 5'
.' 1.' <,),'), *,=' # ' & # K!
' ' 1 & % +' #, ' 1' 2 % #5 ,D' *' .' ' A A.A '
0)' / WA,)).' * '/< 9,' *<,' , .' 0' : ,). .' < ' *<, '
B WA1.<,=' 1 ')' 1 ')=,)' * ' .<, ' *<,1)' . A*,' : ,)'
<, ' A')/< 1.< :' .<,)' < .'),)>,=' *< *' *<,' >1 9'
9 :*' 9 B,' * ' 1 >1 ' *<,' ,' 0' 3,< 1 >1 ' *<,), ' * '
(--*10' *< *' <,' ./)1 ,=' <1.' B1/*) ' B,)' *<,' 1 .' * ' 3,5'
(-"C <*<,' % =' 0' .) , ' ' < .,' 1 /1*, ,' *T .' <,' :),*, =,=' '
@' !<) ' MMMB' I6' I I +' <,' A =,)* >' *<,' ,M:,=1*1 ' 1#*5=
DO+!

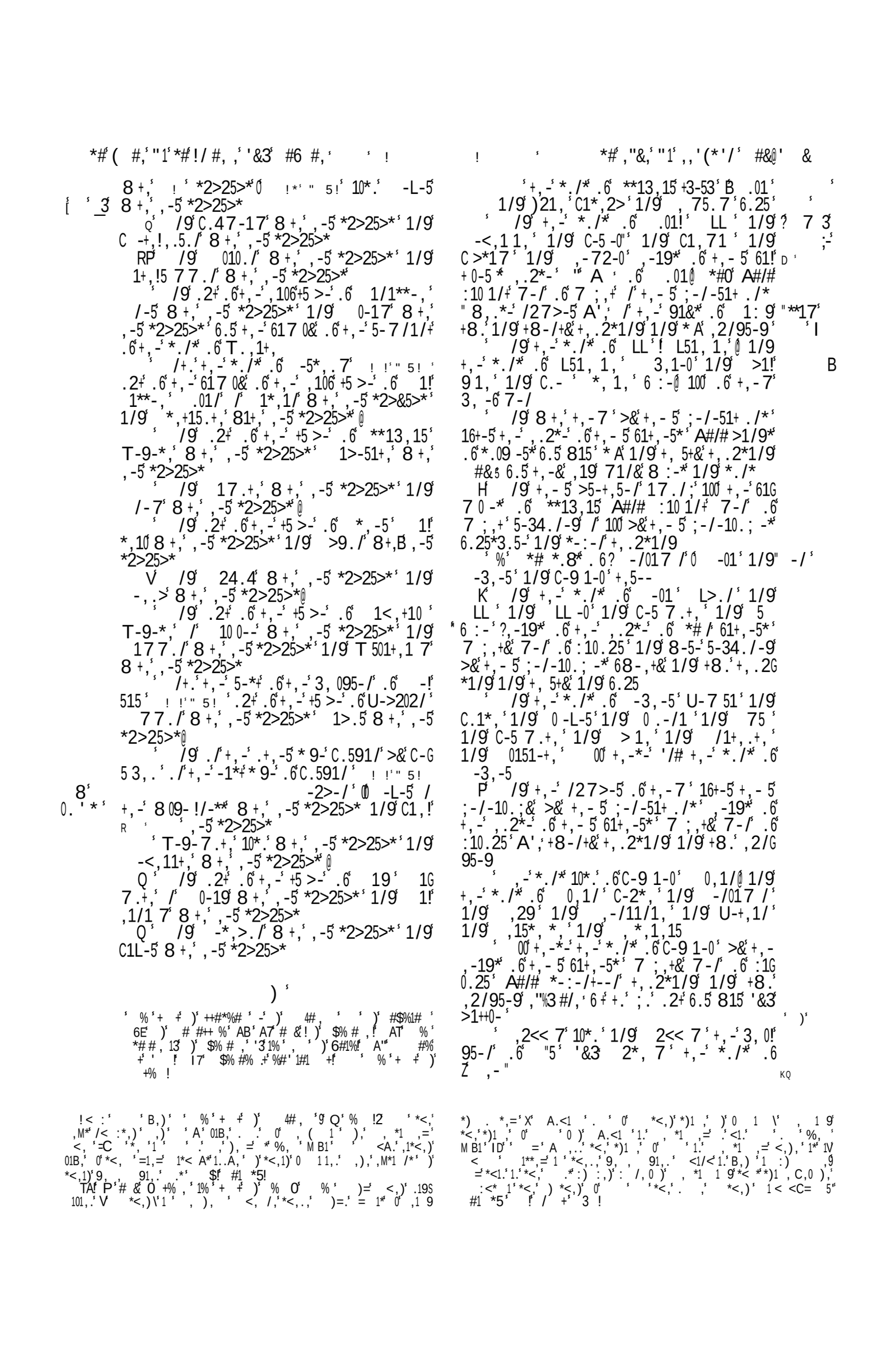
!< :' ' <1.' /< :*,)' 1.' * ' ,' / :),=' 1*<' I' !<) '
=' 1*<' 3,) ' MMB Q MMB111
((C,)' ' Q' ' *%##& aa#' 5 ')' #%3 VD' ,' .' . ' 0'
' C1 5: ..)' >1 9' 0' ' =' .' * >, ' ' <1.' 0 *<,)' 1 * '
- ,).<1.' 0' *<,', :1), '0)' *<,' :A): .,' 0' / 11/*1 9' ')

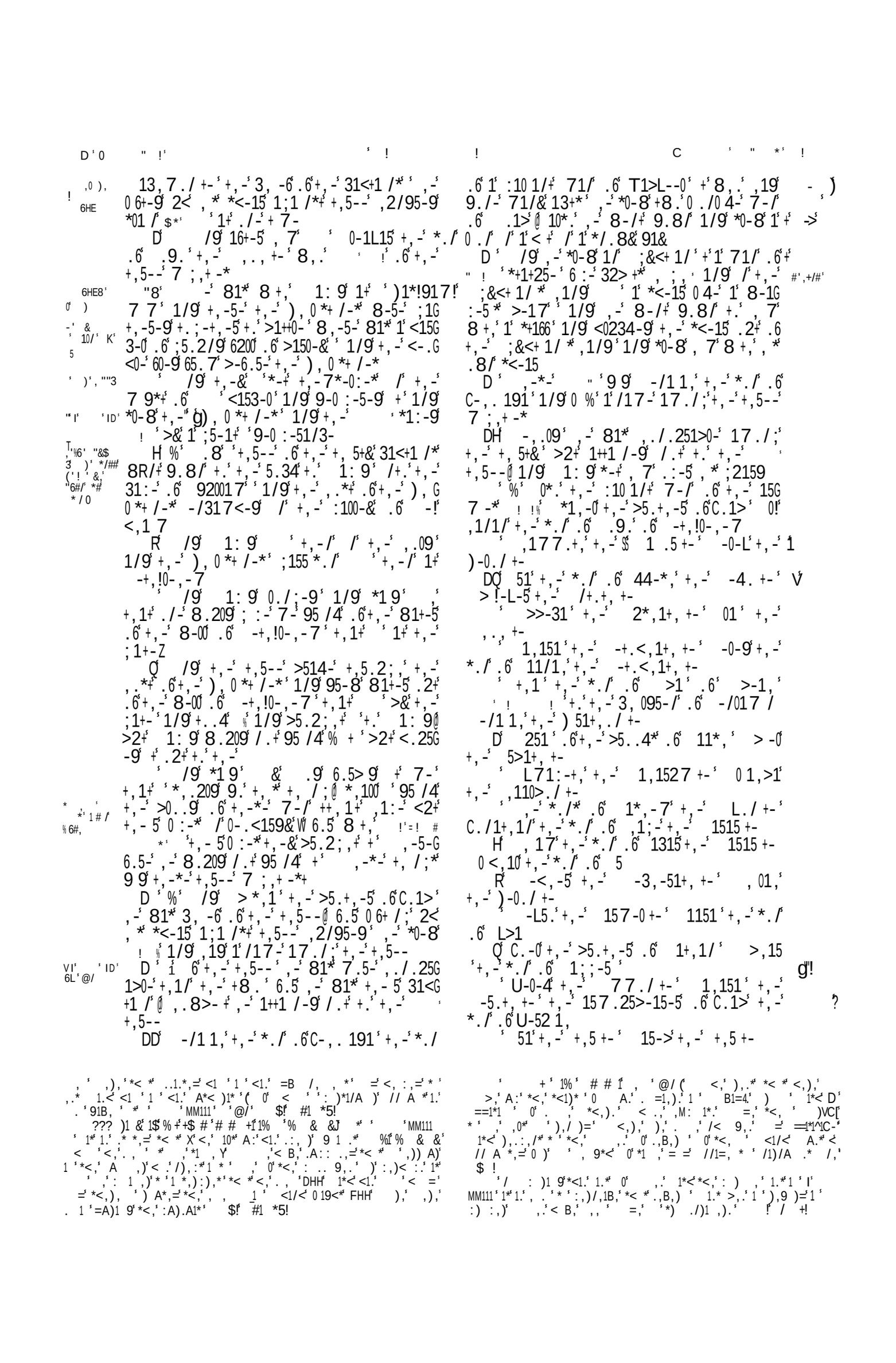
1 * ')1' =' ,.*1 ,' <1/<'),B *,=' 9 1 .*' <1.' A*<)1* '
1#*5% + !
#) ' *<1.' *1 ,' ,0),' ! <)1.*' ' T.,' *<,'))91 +' 1.' * ' ,'
= *,=' *<,' / , /, ,' *' 0' *<,' 1A.<' / :*1B1* ' <1/<' /S
/)=1 9' * ' *<,' :),=1/*1 ' 0' 3,), 1 <' .' * ' .*' .,B, * ' ,).'
11.' .' A*' 66F' ,).' 0*,)' *<,' =,.*)A/*1 ' 0' *<,' >1 9= ' 0'
.) , ' $!' ' ?
' Q' # &' + 1' 1% ,' # # +1' 2 &#%VD' % =' 1.' . 1=' * ' < B,' ., *'
<, ' 9 1 .' 3A= <' ,/ A.,' *<, ' / ' ,' A:' 9 1 .*' 1*' ' 1.' .:,S
/1 ')=,)' =' =1.:, . *1 ' .' *<,' ,M*' B,).,' .* *,.' : ' #1 *5!
- Q' + $' C 1% % +)#1% + D' <1.' ,M:),..1 ' ,) ' , .'
*< *' <,' =1,=' *1.' *' , *' *< *' <,' .' A)1,=' 1*' <1.' 0 *<,).'
0)' <,' .' *' A)1,=' .' 3,), 1 <' =' 0),* =' /< :' MM11'
, ,' I' ! <) ' MMMB1' @' $!' / + !
' 2 % #*% ' C#+' %1 ' 3 #+' $3' <,),' 1.' ' *,)1 ' =10S
0,), /,' ,* ,, ' *<1.' B,).,' =' I' ! <) ' MMMB1' W' <,),' 1*' 1.'
.* *,=' *< *' <,' .' A*(,19<*' ,).' =' <, ' <,' ,9 ' * '),19
A*' *<,' * ' :. 9,.' ' ,' , .1 '),/ /1,=' .' ' *<C'
.1 1)' =1./),: /1,.' .' .A: : .1 9' *< *' <1.' 0 *<,)' * >' 1) ' * ' V'
),19 ' * 9,*<,)' 1*<' <1 ' =' *< *' 0)' *<,' 01).*' *, ' ,).' A*' : 0'
<,' ,19<', ' , *1 ,=' <,' *<A.'),19 ,=' 1 ' / (A /*1 ' 1*<' <1.'
0 *<,)' 1#*5% + !

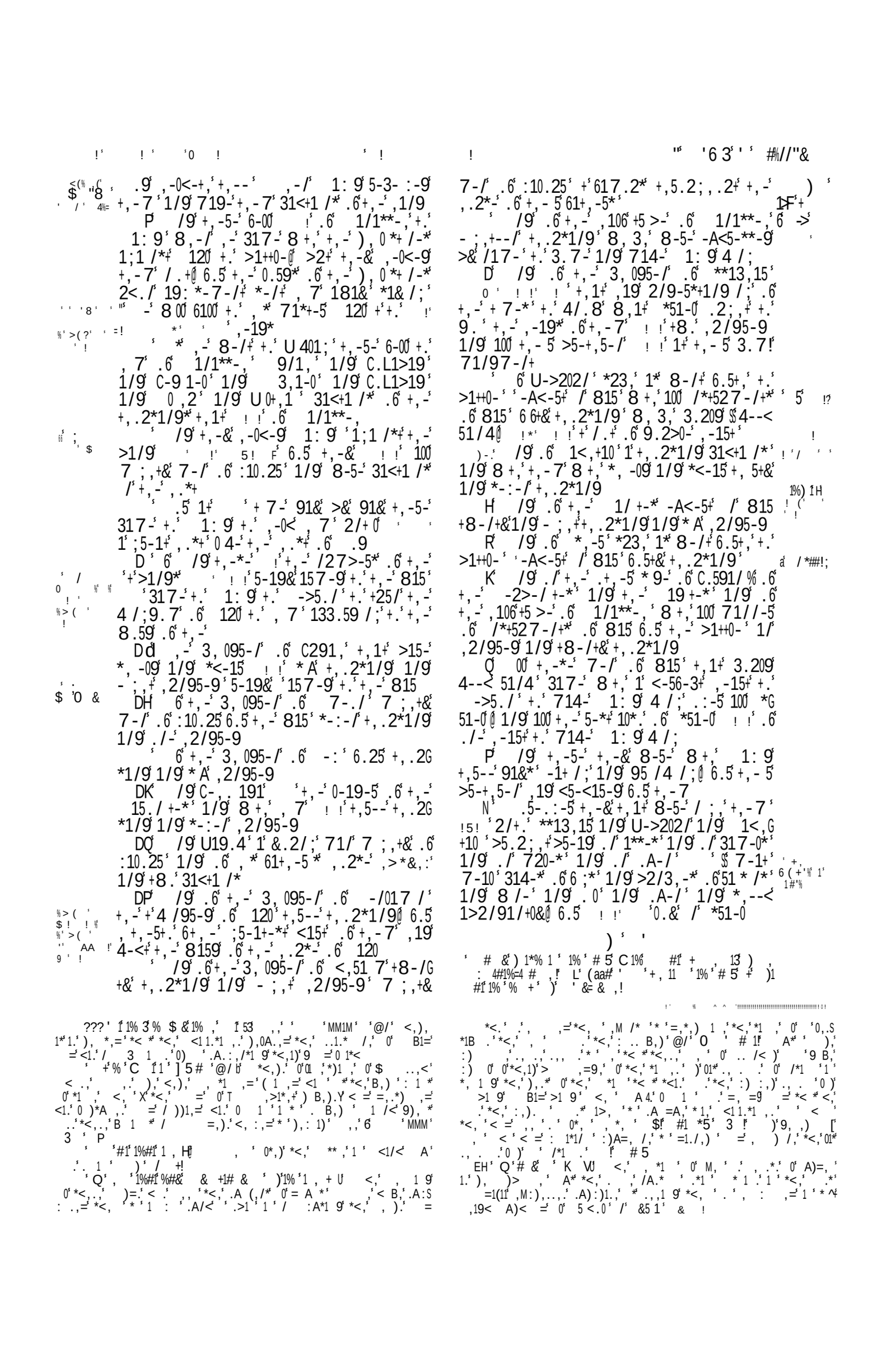


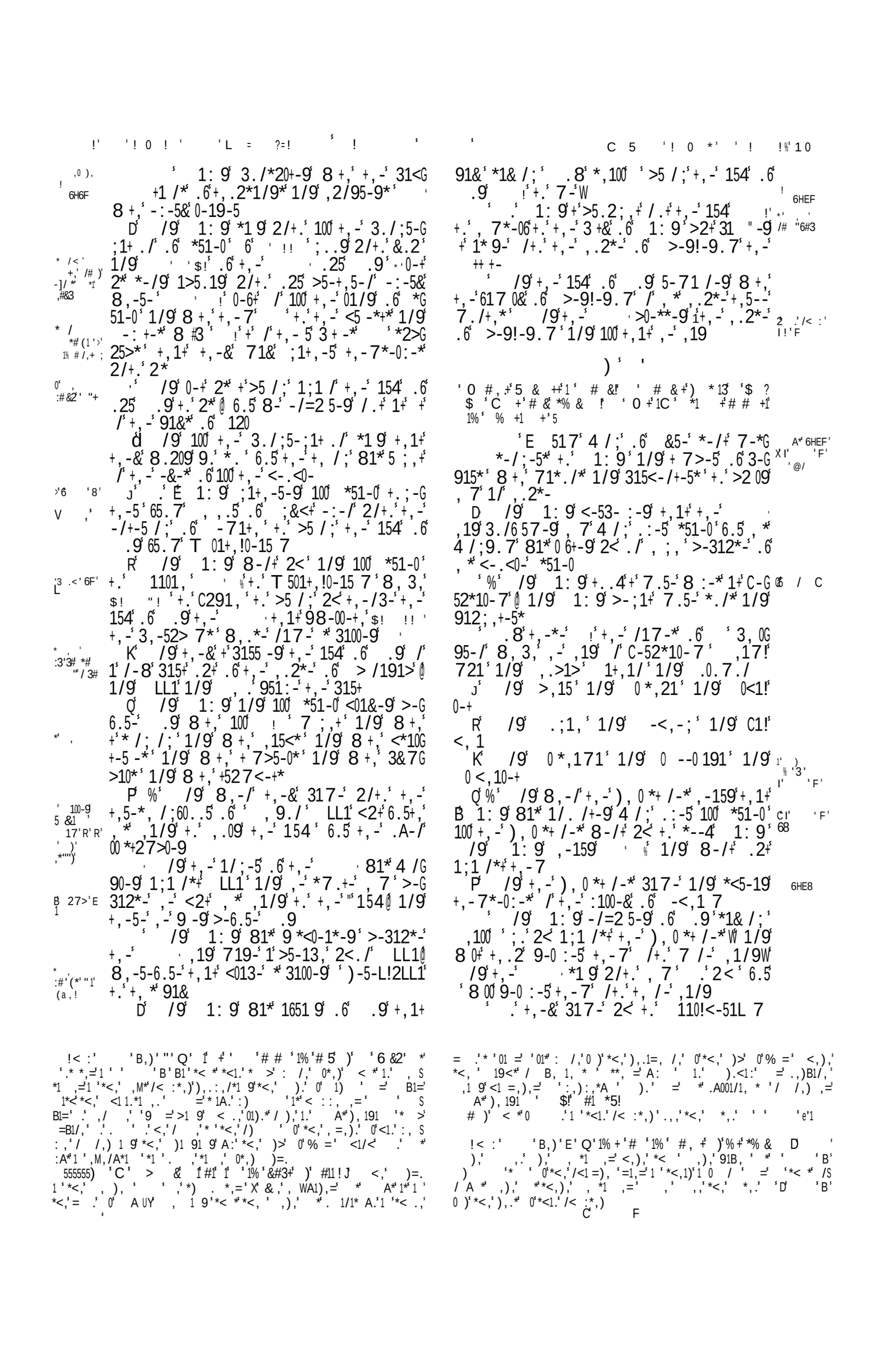




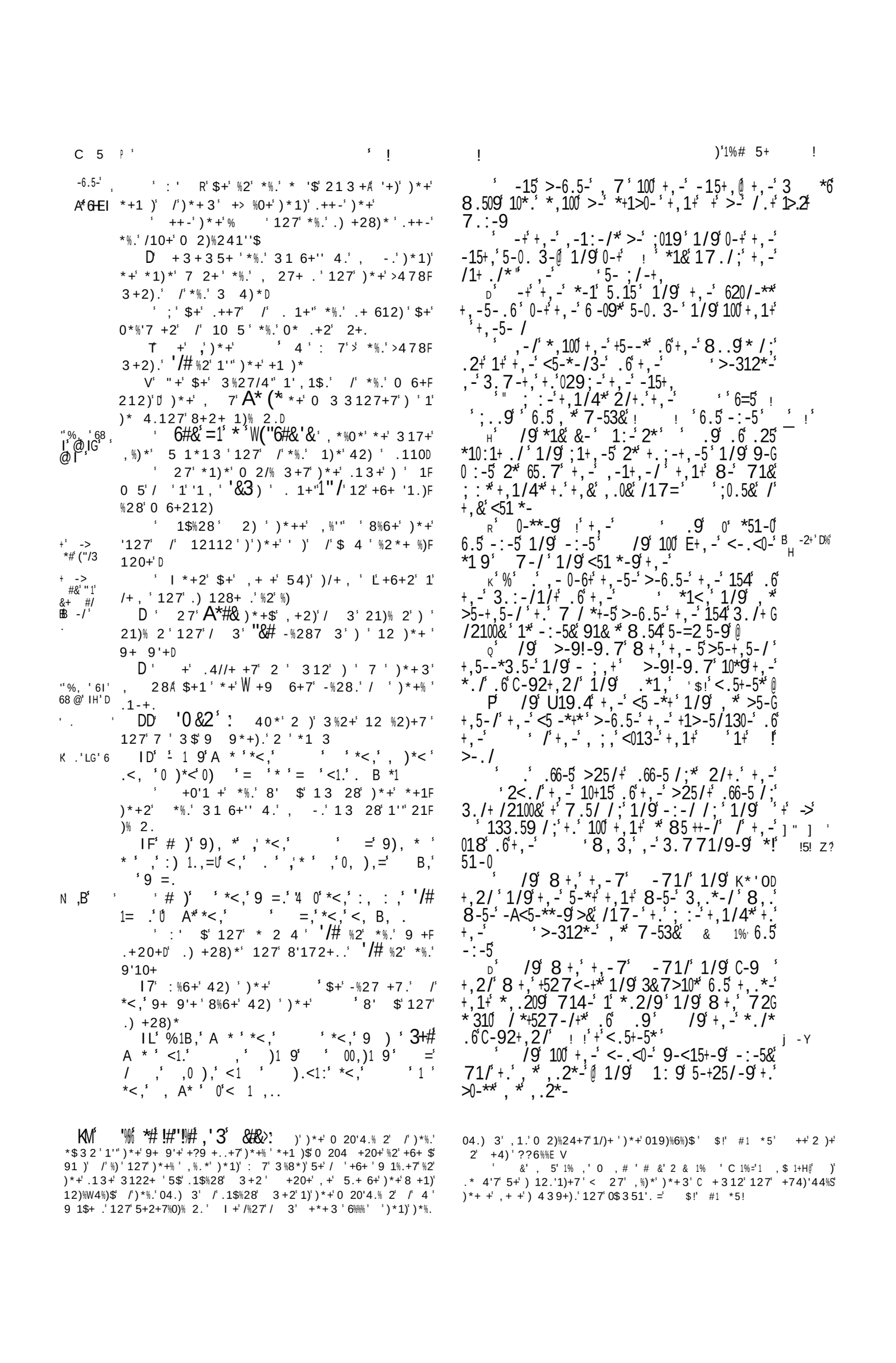








C 5 !)'1%# 5+ !



,0),' ,
!
A*' ..

4 /;* ; .' .2+' ' $!% C.1>' 0-9' 6.5+,' +,-'
<.8-5' .6'+,-' 157&' 1/9' 81*+-9' +,-' 3.2/+5&'
.6'+,-' 3, 095-/' .6' 77./' 1/9' 317-' 1/9'
>-* -;-9' 1>>1,' 2+' 1: 9' +155 -9' 1+'
C-52*10-7 ' /9' C.1>' *7.+-' 1>>1,' 1/9'
9-*+5.&-9' +

A*' 6HDD'
1PI' '61
8
X6! ->
 # A# &
)=

' /9' 1: 9' +..4'+,-' 35.8/' .6'+,-5'
4 /;' 65.7' .6HB, *' ,-19' 1/9' 6.2/9' +' +'+.'
8- ;,' 1'+10-/+' .6';.09' 1/9' ! !' V ! !' <5-G
3 .2*' *+./-*' /' +' 1/9' +' 81* *-+' 2<./' 1G
: 9 *' ,-19@ 1/9' ,-' >5.2;,' +' 10*.' -A3--9 /;'
723,' *<. 0' .2+' .6'+,-' 3 +&

' /9' ,-' >5.2;,' +' .2+' +,-' <-.<0-' +,1+'
! !' /' +' 1/9' 32+' ! ' 8 +,' *18*' 1/9'
8 +,' ,155.8*' .6' 5./' 1/9' 8 +,' 1A-*' :-/'
.' 9-10+' 1: 9' 8 +,' 100' +,-' 3 + -' .6'+,-'
3, 095-/' .6' 77./' /9' 1: 9' 1/9' 100'
+,-' <-.<0-' 5-+25/-9' +.' C-52*10-7

01 A*' 6H6D
0' I' A ' I6'
67
' "I
("& &+#3$
J6 ->
' ""3'
00 5' "
' .
' ¦ * '
' 100-9'
10*.' -&&/#;

I' ' FD
DR

' I6

6' ->'
"' '&' "1'
#',+/#

+' ->'
"/&' "' *#
2+ ' .5'
' !)' '
'6 5
/#@/++(1#3'
' 100-9'
)& &*
' '6G'
L

-' %' /9' +' 317-' +.' <1** 16+-5' +, *'
' +,1+' +,-5-' $' +' 15.*-' 815' 1+' $ -L-5' 8 +,'
+,-'), 0 *+ /-* V 1+' 8, 3,' + 7-' >>-3,1'
+,-' 2*,1+, +-' *0-8' <<1 ' ' .6'+,-'
3, 095-/' .6' 00+,-' ; 1/+@ 1/9' +,-& 8-5-' *2>G
92-9

J' /9' +,-5-' 81* 815' 1;1 /' 8 +,' +,-'
), 0 *+ /-*' 1/9' 0,1/1/' +,-' *./' .6' $C1 5'
*0-8' 1, 7' +,-' >5.+,-5' .6' .0 1+,' +,-' +!'
+ +-' 8, .*-' *<-15' *+166' ' 0 4-' 1' 8-1:-5 *
>-17

' /9' &-+' 1;1 /' E+,-5-' 81** 815' 1+'
1+,' 8,-5-' 81** +' 1' 71/' .6" ! ' *+1+25-'
8,.*-' 6 /;-5* 1/9' +.-* ! !' 6.25' 1/9' +8-/G
+&' * A' ' ! 0 ' % 1/9' * A' ' ! 0 ' F
1/9',-' 10*.' 81** +' +,-' *./' .6'+,-';1/+
2+' 8,-/',-' 9-6-9' *51-0' C./1+,1/'
+,-' *./' .6' 00 , 7-1' 1: 9 * >5.+,-5' *0-8'
, 7

' ,-*-' 8-5-' >.5/' 2/+.' +,-' ; 1/+' /'
1+,' 1/9' +,-&' 6-00' >&' +,-' ,1/9' .6' 1G
: 9' 1/9' >&' +,-' ,1/9' .6', * *-5:1/+*

) ' ' '

' # &' , $ &' '3' #1# ') * 15' 2 #'' 1 ' , ' '1%

$ $!' V % ' , ' ')' 1% ' $ $ ' ' ' ' %1'
# &' $ 1 1%')' 1!' ' # &' %# ' 1% '$ # +')
$ $ & &' '3' 6 #&' *% + 1%' 1% ' $ +1 * !' ' !D '
1% ' & #1%')' + 13' 1% +# &' # &' '3' $ 1# * '
$ 1 1%' 1% ' & +1 *1 ' Y)'2 +# , !' ' # &' ' 3'
6 #&.+' & *1 ' $ *%#+ 1%' , # .+' 1% +% 4 '
% ' %# ' ' 1' # ' # 1# ' 6 &' * %' #' + ')' % +'
)# ' '3') ' # &' +1#3 %' 1% ' $ # !' ' # &' +#=' 6H68
* 4 * 1%' 1% ' ' ' +1 # &') , ' 6 % ' '3') # ')'
1% ' # !

' B 1+1/' *+..9' 2< 1;1 /*+' *51-0'
1/9' <5.:.4-9' 1: 9' +.' /27>-5' *! -
51-0!

' /9' 1: 9' *1 9' +.' C.1>' 1/9' +.' +,-'
520-5*' .6' +,-' <-.<0-' .' /27>-5' *51-0'
65.7' --5!*,->1' -:-/' +.' 1/' 1/9' >5 /;'
+,-' /27>-5' .6' +,-7' +.' 7-' +,1+' ' 71&
4/.8'

' /9' C.1>' 1/*8-5-9' ,-' ' 714-'
,* <-.<0-' 1/',2/95-9' + 7-*' *.' 71/&' 7.5-'
1** +,-&' $!>' >2+' 7&' 0.59' +,-' 4 /;' !' +,-&'
/.+' 100' 7&' 0.59 * *-5:1/+*' W 8,&' +,-/' 9.+,'
7&' 0.59' 5-=2 5-' +, * +, /;' W 8,& 8 00' ,-' >-'
1' 312*-' .6' +5-*<1** +.' *51-0 W

' -:-5+,-0-** +,-' 4 /;* 8.59' <5-:1 0G
-9' 1;1 /*+' C.1>' ,-5-6.5-' C.1>' 9-<15+G
-9' 1/9' 8-/+' +,5.2;,.2+' 100' *51-0' 1/9'
317-' +.' C-52*10-7

J' %' /9' C.1>' ;1:-' +,-' *27' .6' +,-'
/27>-5' .6' +,-' <-.<0-' 2/+.' 1: 9' /9'
100' !*' % *51-0' 8-5-' 1' +,.2*1/9' +,.2*1/9'
1/9' 1/' ,2/95-9' +,.2*1/9' 7-/' +,1+' 95-8'
*8.59@ 1/9' C291,' ' 6.25',2/95-9' +,5--G
*3.5-' 1/9' +-/' +,.2*1/9' 7-/' +,1+' 95-8'
*8.59

' 2+' -:' 1/9' -/017 /' 3.2/+-9' ,-'
/.+' 17./;' +,-7' @ 6.5' +,-' 4 /;* 8.59' 81**
1>.7 /1>0-' +.' C.1>

K' +' /9' .9' 81** 9 *<0-1*-9' 8 +,' +, *'
+, /;' +,-5-6.5-' ,-' *7.+-' *51-0 &3' 'A',' 6' # '
' ' ' &' *#
' /9' 1: 9' *1 9' 2/+.' .9' JJ' ,1:-' #6 %' &' *#
* //-9' ;5-1+0&' >-312*-' ' ,1:-' 9./-' +, * #0#,' '" 1' *#
+, /;@ >2+' /.8' ' >-*--3,' +,--' 9.' 181&' G
+,-' / =2 +&' .6' +,&' *-5:1/+' 6.5' ' ,1:-' ("&(# &X
9./-' :-5&' 6..0*,0& * ,' * &2
(PI') ' IE'

' +1>-5/130-' 0' +,-' 714-' <5-<151+ ./' 6.5' +' .' 1: 9' <5-!' #)
' 8,3,' .*-*' 719-' /' +,-' 8 09-5/-**' 1/9' <15-9' 1>2/91/+0&' >-6.5-' ,* 9-1+,' 1>2+0./!
+,-' 10+15' .6' +,-' >25/+' .66-5 /;' @!! !' 1+' +,1+' R %' ,-/' ,-' 3100-9' 6.5' .0.7./' ,*
6',1<' *-1*./' /' +,-' ,;',<013-' 1+'' >-./ *./' 1/9' 3,15;-9' ,7' +.' >2 09' 1/' ,.2*-'
%3,5./ 1: 9' 3.209' /.+' ;.' >-6.5-' +' +. 6.5' +,-' 73' +' 81*' /' 7& 7 /9' +.' >2 09' 1/'
X -/=2 5-' .6' .9@ 6.5' ,-' 81*' 1651 9' >-312*-' 1*' 6.5' 73' +' 81*' /' 7& 7 /9' +.' >2 09' 1/'
' T/;*' .6+00;' ;: .59' .6' +,-' 1/;-0' .6' +,-' % ,.2*-' 2/+.' +,-' /17-' .6' +,-' ' 7&
.9@

)' ' '

' # &'2' 5 ,1 '1% '$ #* ')'1% ' 1 ,$ '$ $# 15' Q' 2+' +,-' 8.59' .6' +,-' '317-' +.' 7-' '
#' &# * ') '1% ' ' & ' >4D' 1' -' 0' +1 * 1%' *1&/;' ,.2' ,1*+' *,-9' >0..9' 1>2/91/+0&' ? ,1<'
, ' ' 6 &.+' $, + +' # &' % +' & 13' ' ' & ' 1/9' ,1*+' 719-' ;5-1+' 815*@+,.2' *,10+' /.+' 17'
1% ' 1 ,$!' ' 0 ' *%# 1%' 1% ' $ * +' 1 ' #++ +1' % +' >2 09' 1/' ,.2*-' 2/+.' 7& /17-' >-312*-' *'
+ ! +,.2' ,1*+' *,-9' 723,' >0..9' 2<./' +,-' -15+, /' 7&*;,+

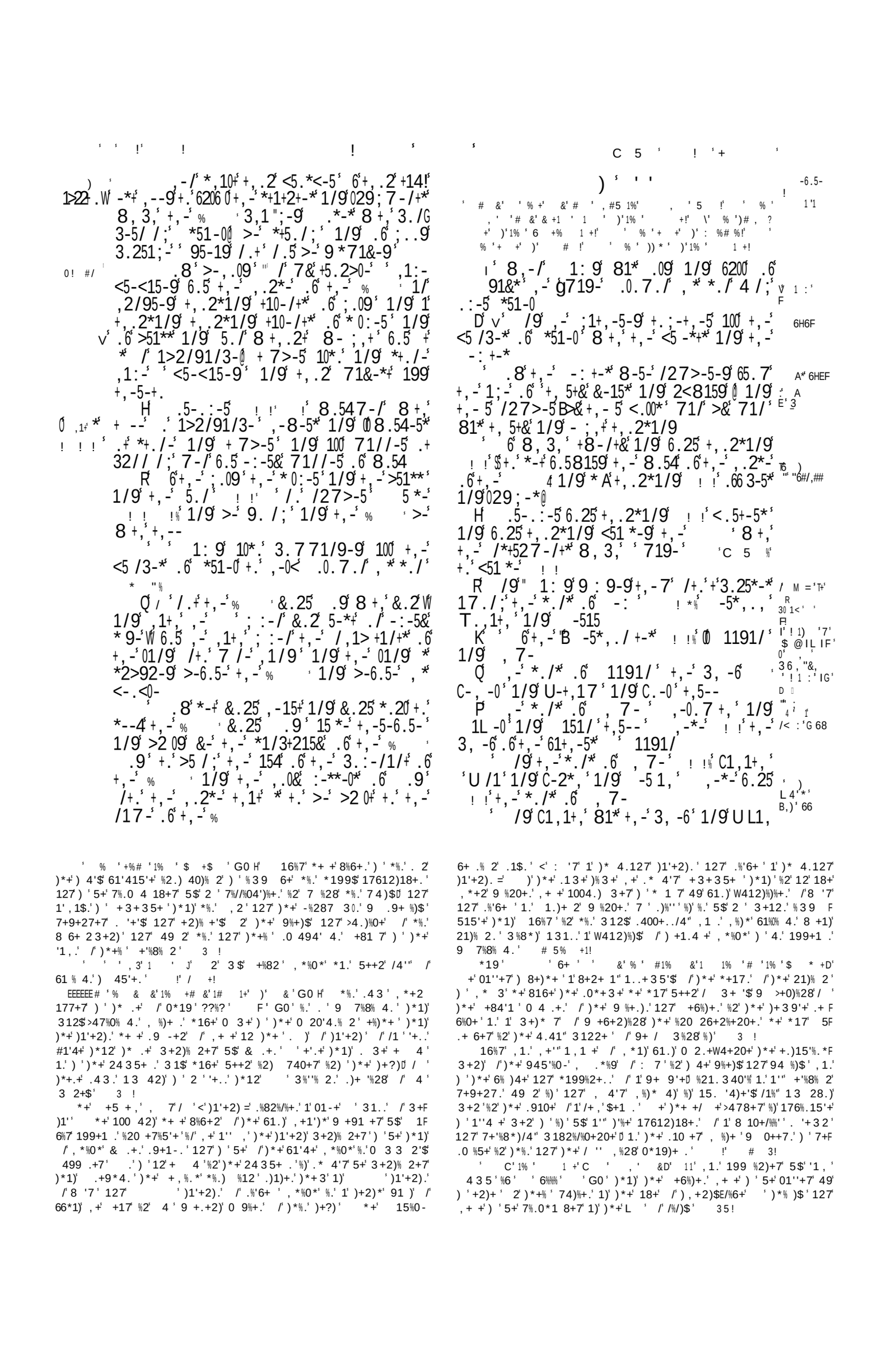
' 1: 9' *1 9' ,*' +,-' ,.2*-' .6' P' -,.09' 1' *./' *,100' >-' >.5/' +.' +,--'
+,-' ' .9' 1/9' +,*' +,-' 10+15' .6' 8,.' *,100' >-' 1' 71/' .6' 5-*+' 1/9' ' 8 00'
+,-' >25/+' .66-5 /;' 6.5' *51-0 D' /9' 1: 9' 3.7 71/9-9' +.' ;1+,-5' +.G ;:-' ,7' 5-*+' 65.7' 100' ,*' -/-7 -*' 5.2/9'
;-+,-5' +,-' *+51/;-5*' +,1+' ! !' /' +,-' 01/9' .6' 1>.2+@ 6.5' ,*' /17-' *,100' >-' $$ .0.7./' 0' >1+' *
*51-0' 1/9' ,-' *-+' 71*./*' +.' ,-8' 85.2;,+' 1/9' ' 8 00' ;:-' <-13-' 1/9' =2 -+/-**' 2/+.'
+./-' +.' >2 09' +,-' ,.2*-' .6' .9 *51-0' /' ,*' 91&*
' /9' 1: 9' <5-<15-9' 5./' /' 1>2/G ' -'*,100' >2 09' 1/' ,.2*-' 6.5' 7&/17-'
91/3-' 6.5' +,-' /10*' 6.5' +,-' 9..5*' .6' +,-' 1/9' ,-' *,100' >-' 7&*./' 1/9' ' $!' ,*
;1+-*' 1/9' 6.5' +,-' 0./ / /;*' 1/9' >51**' /' 61+,-5' 1/9' ' 8 00' -*+1>0*' +,-' +,5./-' .6'
1>2/91/3-' 8 +,.2+' 8- ;,+ ,*' 4 /;9.7' .:-5' *51-0' 6.5' -:-5
' 0*.' 3-915' +5--*' /' 1>2/91/3-@ 6.5' 66' .8' 7&*./' +,-' ' >-' 8 +,+,--'
+,-' U 9./ 1/*' 1/9' +,-&' .6' &5-' >5.2;,+' 1/9' <5.*<-5' +,.2' 1/9' >2 09' +,-' ,.2*-' .6'
723,' 3-915' 8..9' +.' 1: 9 +,-' ' +,&' .9' 1*' ,-' ,1+,' *1 9' .6'
J !< :'IL' H /9' 1: 9' *1 9' E .0.7./' 7&*./' +,--' 61' /0&' +,-' ' ;:-' +,--' 8 *9.7' 1/9'
&.2/;' 1/9' +-/9-5' 1/9' +,-' ,.2*-' ' '+.' 2/9-5*+1/9 /;' 1/9' ;:-' +,--' 3,15;-' 3./G
>-' >2 09-9' 6.5' +,-' ' $!%' -A3--9 /;' 3-5/ /;' *51-0' +,1+' +,.2' 71&-*+' 4--<' +,-'
71;/0 310' .6' 617-' 1/9' .6' ;0.5&' +,5.2;,G 018' .6' +,-' ' +,&' .9
.2+' 100' 3.2/+5 -*@' 8 00' ! ! ! /.8

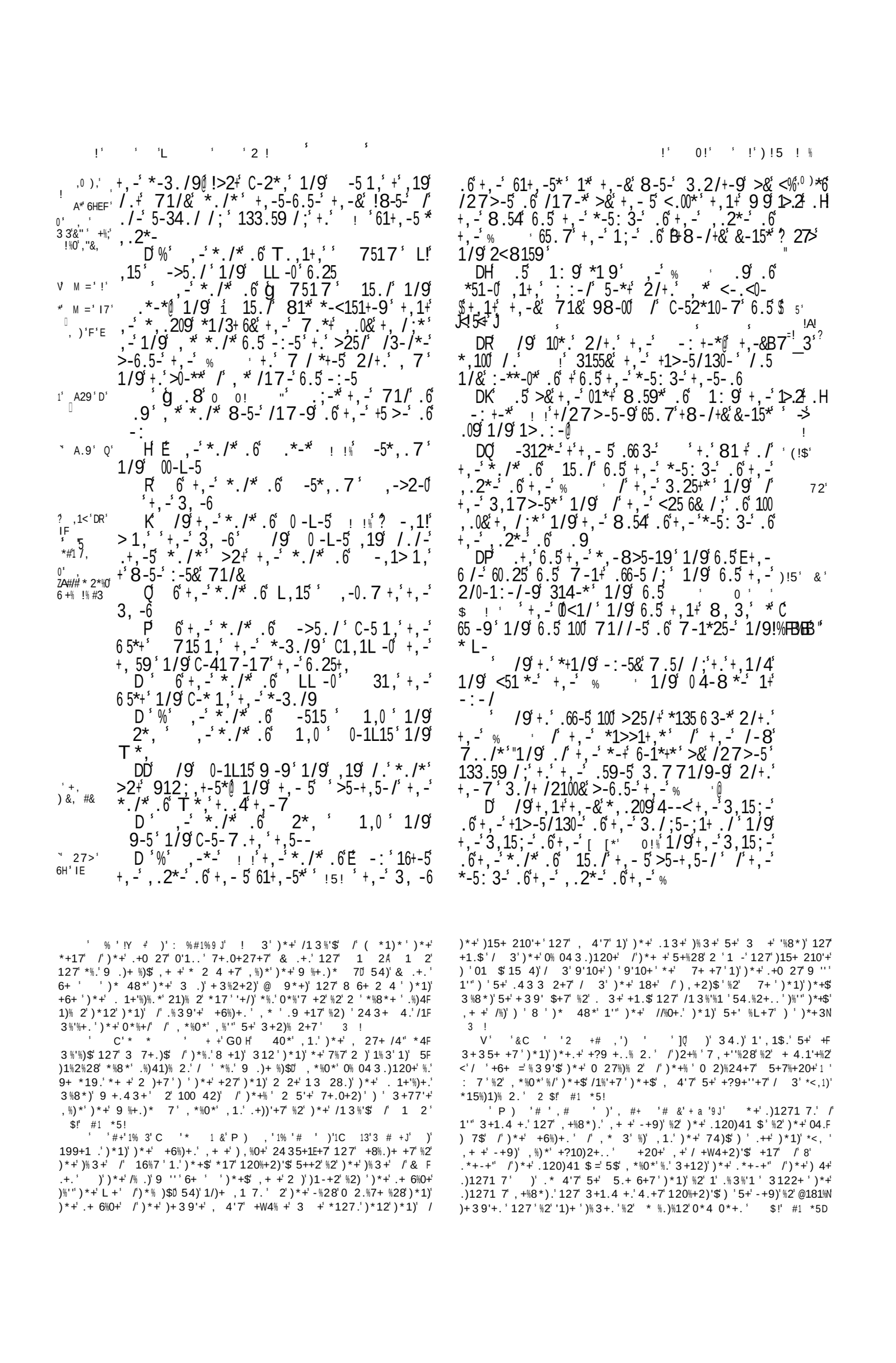
//+' 49' .40*' .)' /' .10 %/%0+.' 1.')*+.+' %2' %)' .%20+' : 7' *17' %2' 1' 31%2' 0 2.%7+ 1)% 2.' ,*%0*' 1.' 16%7' *+ +' .)1)+.' 7+)+ 3%2+7' *%3'
3122+' 0 2.+0 1)+7' %)') ' %.' .+ 6%0+' 5$' . ' .9+0%1" 1')+.)%3 2$' /') ' 31-+')*%.' +1 '$' 9 6%.% 2' / ')*+' 54%'7%28' /')*+')+39'+' ,+ +'
%.' %6%2+' /16 4' 127' 100+9)120+' 00 7%28'$')* 48*')*+' 1F %.' 2)' 3+2)% 2+7' %2')*+' 5 -' /' 134+'' C.+' ' 13' 6%%' ' G0 S)*+' 8 +1)' 3182%/%0+20+' /')*+' %2)+27+7' .) 40)4 +' 127')*+' 42F
5+ 210'+' ,%)*')*+' 1')1 ' ,1.' .)%'" 1)' :%5+ 2'$+)')*+' -%28' 317+')*%.' $+)' %)' 9 9+ '$0 0 33 2' 01 +' ,*%0*' ,4'7' 5+' +W4% +7')' 100 39'%.*'%)' 9 9+ '$0
/ ')*+' /4)4 +')*+' 9'10+' /'*%.' , .*%9' 27' *+ +' %)' ,1.')*1)' *+' , *%0*' *+' 0 20'47+7' , 4'7' 5+') ' ,+%8*)$' 1' 0 20+ 2' / ' .' $ 428'
199 %2)+7')*+')+39'+')' 5+' 54%')' ++')*+' 2+?)' 0*19)+' 6+ ' ' ' 1' 9 %20+' 1.' ' 3 2' , 4'7' 5+' 1)' *%.' 100+..% 2') ')*+')* 2+E
G0' 127' ' * 2' %%%' ' 3 ! 3 !

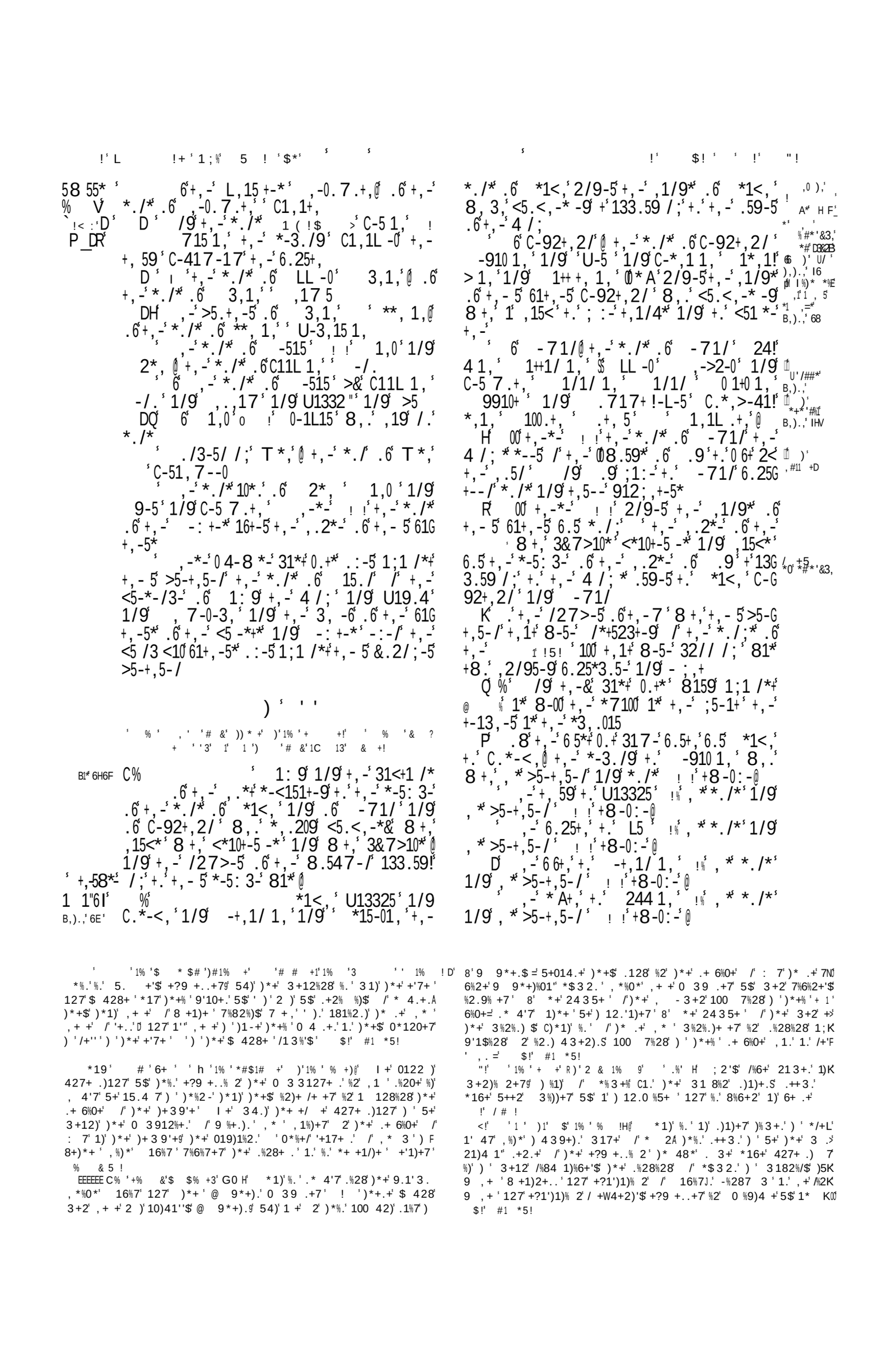
;' '*+' C#+'#) # &' '*# +')'1% '+C &')'1% '#)@' +' *+' ' '*# +' 1% '%#+1'+% &' , *%' ' &' $ '1% ' # 1 U' * 48*'
)* 48*)')*1)' : 7' *17' 2 ,'0 2.+0 1)+7') ' %.' .+ 6%0+')*+')* +.*E)*%.' +1. 2' / ' 16%7J.' 5+%28' / 5%77+2')' 54%'7')*+' * 4.+' /' :)'
%28/' ' /' 1421*' '*+')* 48*)')*+ +' 3%8*)' .)%'" 5+' 7128+')*1)' %.' 2)' 3+2)% 2+7' %2')*+' 5 -' /' 134+'' C.+' ' 13' 6%%' ' G0 S
)*+' 128+" 3%8*)' . 3%)+' + 4.1'+3' %/' *+' 7%7' 2)' 0 2)%24+')' ', F $+)' %)' %.' +0 7+7' *+ +')' .*+,' 9+ *19.')*1)' 1')* 48*')*+' ,1 .'
.*%9' : 7')*+ +' 127' %/' *+' ,+2)') ')*+' 1')1 ' 1)' :%5+ 2' *+' 1')1 ' /' 16%7' ,+ +' I 1 12)++Q 5$' : 7' 127' .400++7+7')* 48*' %N
, *%0*' *+' *17' 2 ,' + +0)+7' ,1.' .+)' 49' 5$')*+' +?9 +..' 0 3 3127' 8 10% 4.' 1%7' %2' 12' +?) 1 7%21 $ 3122+' $+)' %)' 7%7' 2)' . ' ,+'"
/' : 7' 1' ,+'" 1.')*1)' /' & .+.D' 127' *+' 9 515'$ -2+,')*1)' : 7' 100 7' ,%)*')*+' 31>+.)$' /' : 7') ' *16+' 1')+39'+' 54%')' 5$' 2L'
%2)+27+7' 1')+39'+' .* 4'7' 5+' 54%')' 2')*%.' .9)') ' %.' 9+ 9+)41" , *' *17' .*+7' . ' 340*' 5' 7' 1.' 5$' 2+' , * .+' +%82' 91..+7'>;'
* 2 4 ' $!' #1 *5! W4%+)2+..' 127' 9+10+' $!' #1 *5!

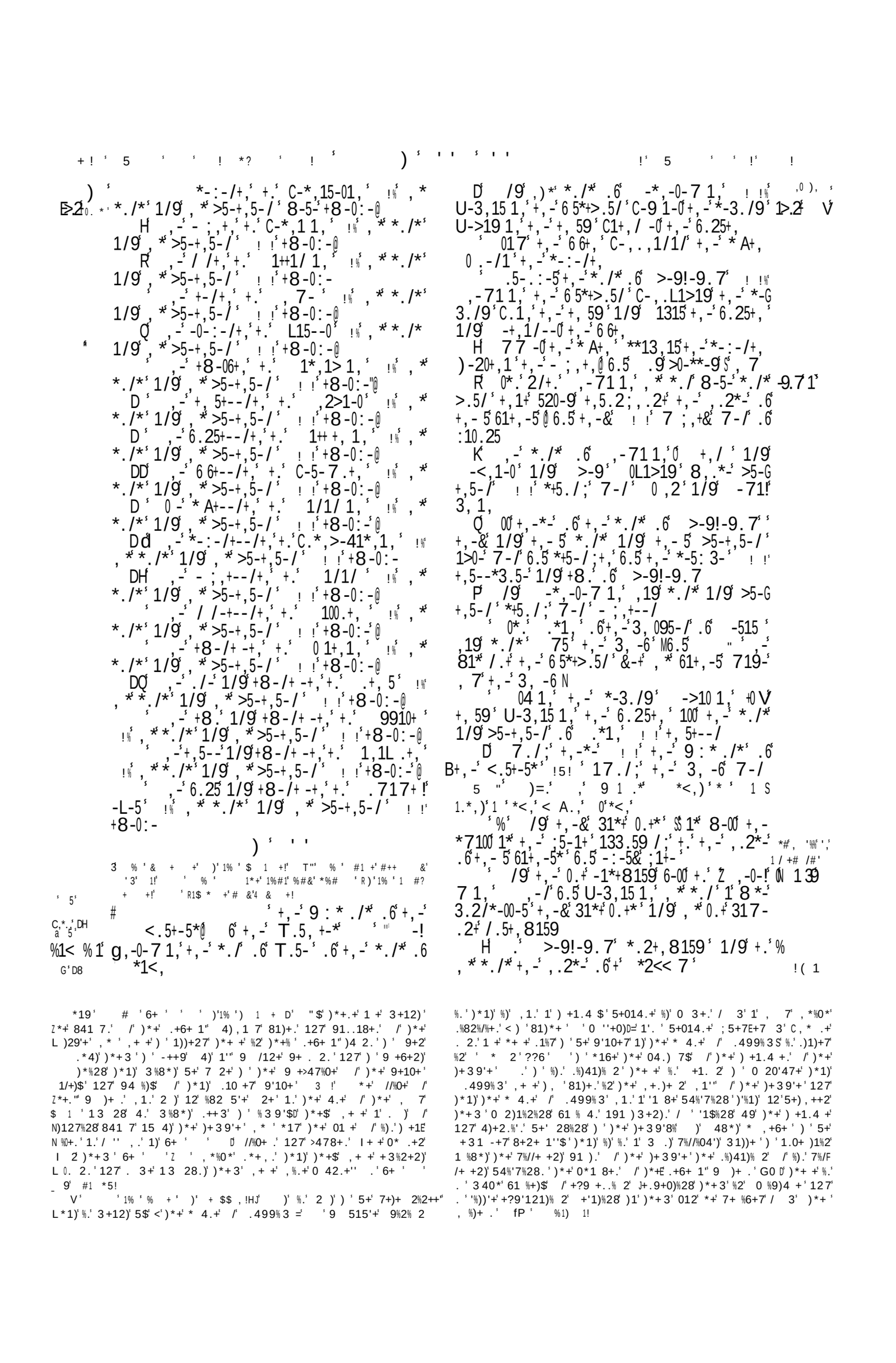
*19' ' 6+ ' ' ' % +' +' 1% ' % +HJ' *%.' %.')*+' 9'10+' *+' 04'1 ' +/'+0)% 2') ' 5+' 317+' 2' : 7J.' 2)' 19F
, *+ +')*+')+39'+' 34.)' 5+' 54%')' ' !' / # !' ! 3')*+') -+2.' /' 9 6%28' /' 16%7J.' 54%'7%28')*+')+39'+' 1)' + 4.1'+3' 5+014.+' *+'
100+9)120+' ,*%0*' : 7' *17' 5++2' 9'+1.+7') ' 1// 7' 16%7' 0 2F *17' 5++2' 1' 312' /' ,1 ' 127' *17' .*+7' 340*' 5' 7' I +' 31$
0'47+7')*1)')*%.' ,1.')*+' 9'10+' %2' ,*%0*' 8')*+' * 4.+' /')*+' 7' *+20+' 0 20'47+')*1)' : 7' ,* ' %.' 1' : 7' /' 9+10+' 7 +.' D'
: 7=' ,1.') ' 5+' 54%')' ,*%0*' *+' *17' 94 9 .+7') ' + +0)' %3.+'/' 7+'%8*)' %2' 5' 7')*1)' +6+2' >4.)' 127' 2+0+..1 $' ,1 .' 1 +' N
127' ,*%0*' ,1.' 2 ,') ' 5+' %2) 4.)+7') ' %.' . 2' ' 3 20' 127')*1)' 8 +1)' +6%'D' 127')*1)' 5$' 9+10+' 127') 12W4%'%)$' 1)*+')*12' */
%2')*%.' 9'10+' ,1.') ' 5+' <')*+' 1')1 ' /')*+' 54 2)' //+ %28=' ,*%0*' 0 2/4.% 2' 127') 45'+' %.' -%287 3' %.' 9 3)+7' 127' 176120+7'E
I 1.') ' 5+' 317+' !' / & +! + # &!

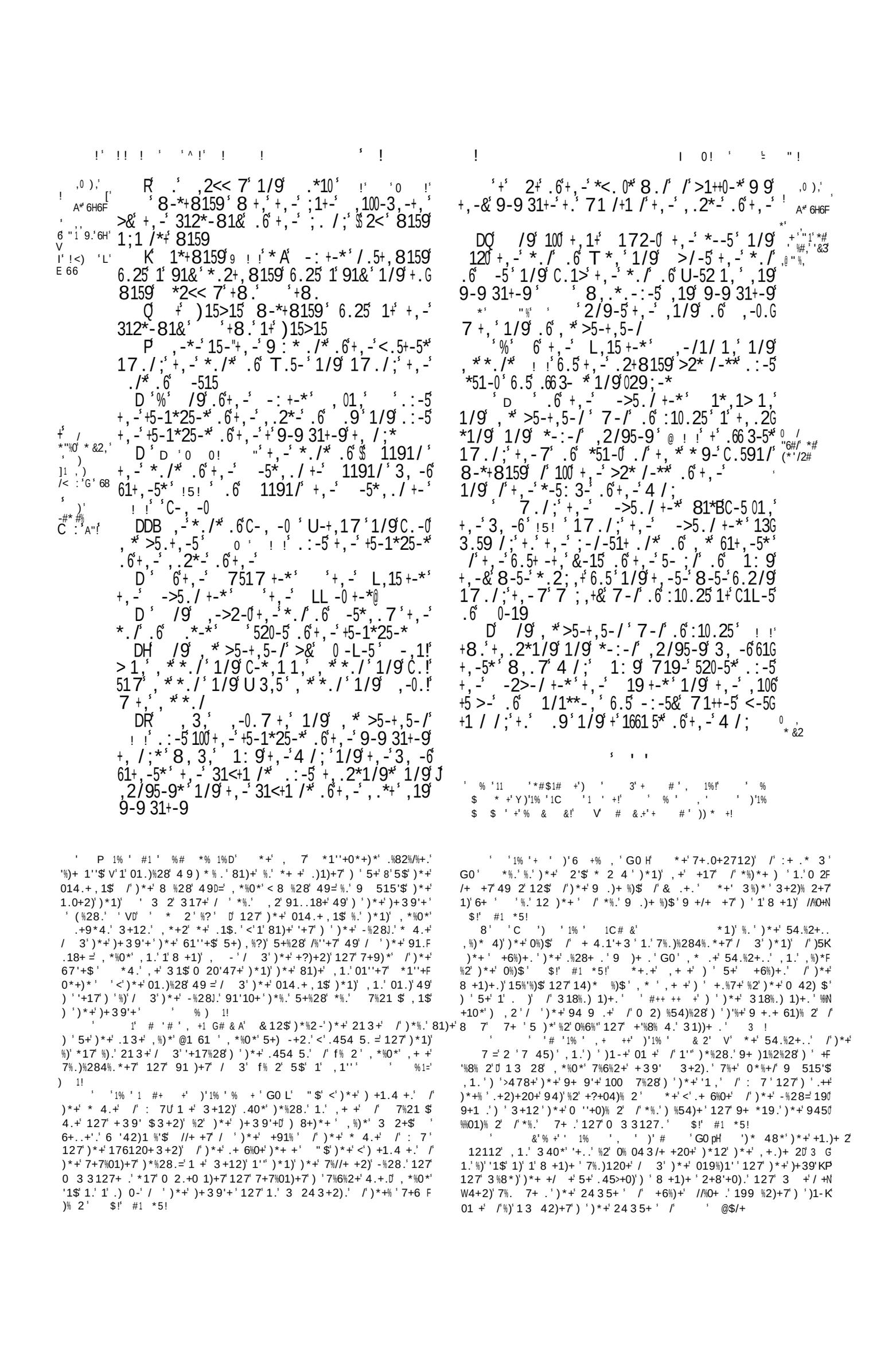
' '1% '+1 # +'1%#1'C ' '1% ' # &U' *+' 9 .+'$)+.') ')*+' TB!' ' 'C ' +1#' +%' 1% ' 1% ' P) ' !U' 2')*+' 9 9K0
+,%.*' 'C % 'C ' 9%E 515'$ 5+))+ '.-%''+7'%2')*+' 1).' 127' 127' /4'" .+2.+' /')*+' , 7.')*%.' 012' 2'$ 5+' 28')' * %.)A 1 1'
, -.' ,*%0*' / '" ,')*12')*+' . 1+'%)+.')*+3.+'6+.' $!' #1 *5! ' 3 2' +%82+7' 2'$' /)$' $+1 .D' 127' 1/)+')*1)' *%.' -%287 ;L'
<' ' , ' ,3'+ 'G0 H')' *+20+' 199+1 .')*1)' %)' ,1.' ,+'" ,1.') 2')' 9%+0+.' 00 7%28'$')*+' 14)* ' /')*+' 9%.)'+')')*K
-2 ,2' *+' %2)+27+7' ' 3 2' / ' *%.' .400+.. ' $!' #1 *5!' *+ +5 +,.' 199'%+.')*%.' +?9 +..% 2')' * %.)' +5'%' V' $' 'D
1 *5!

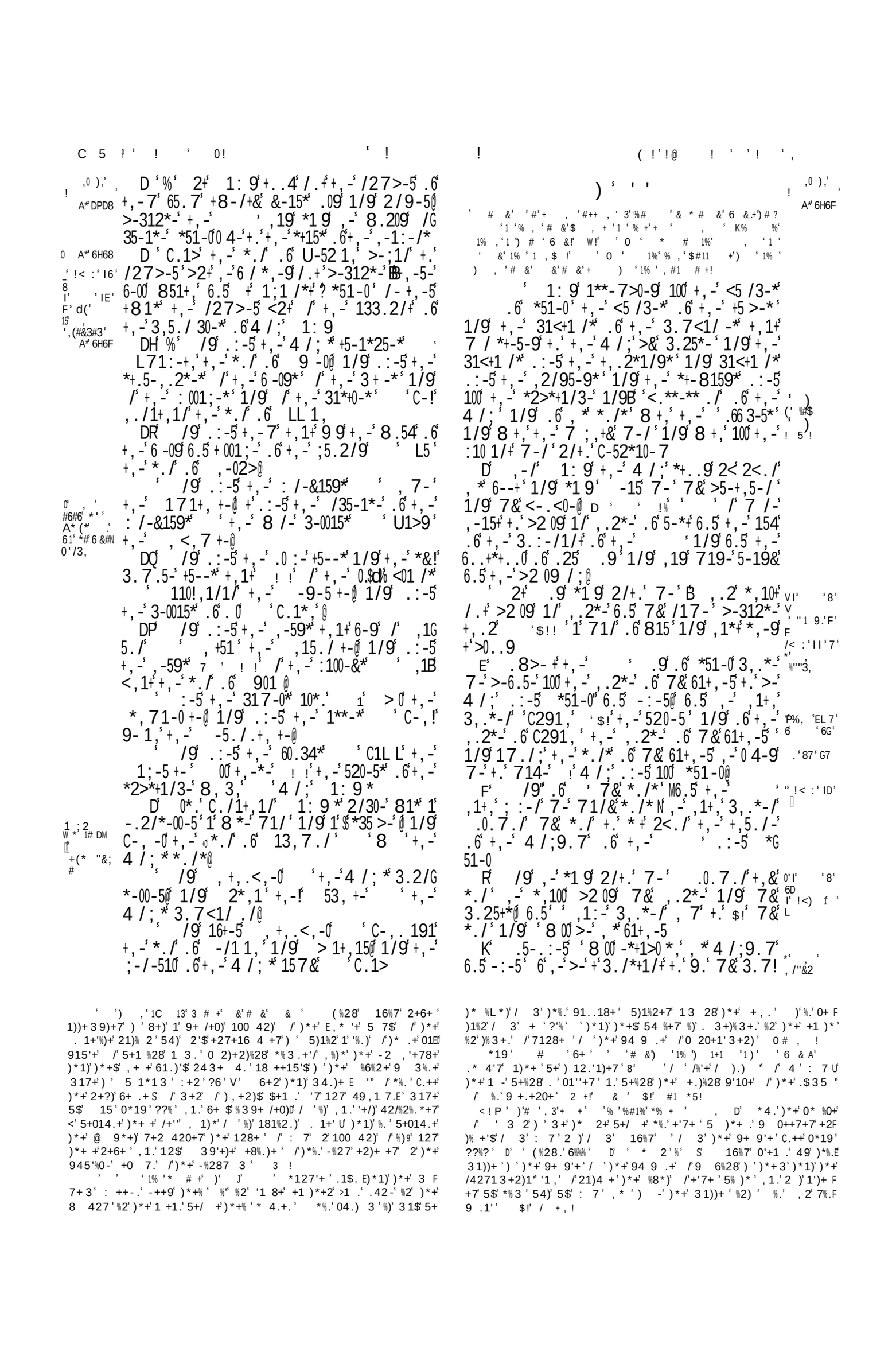


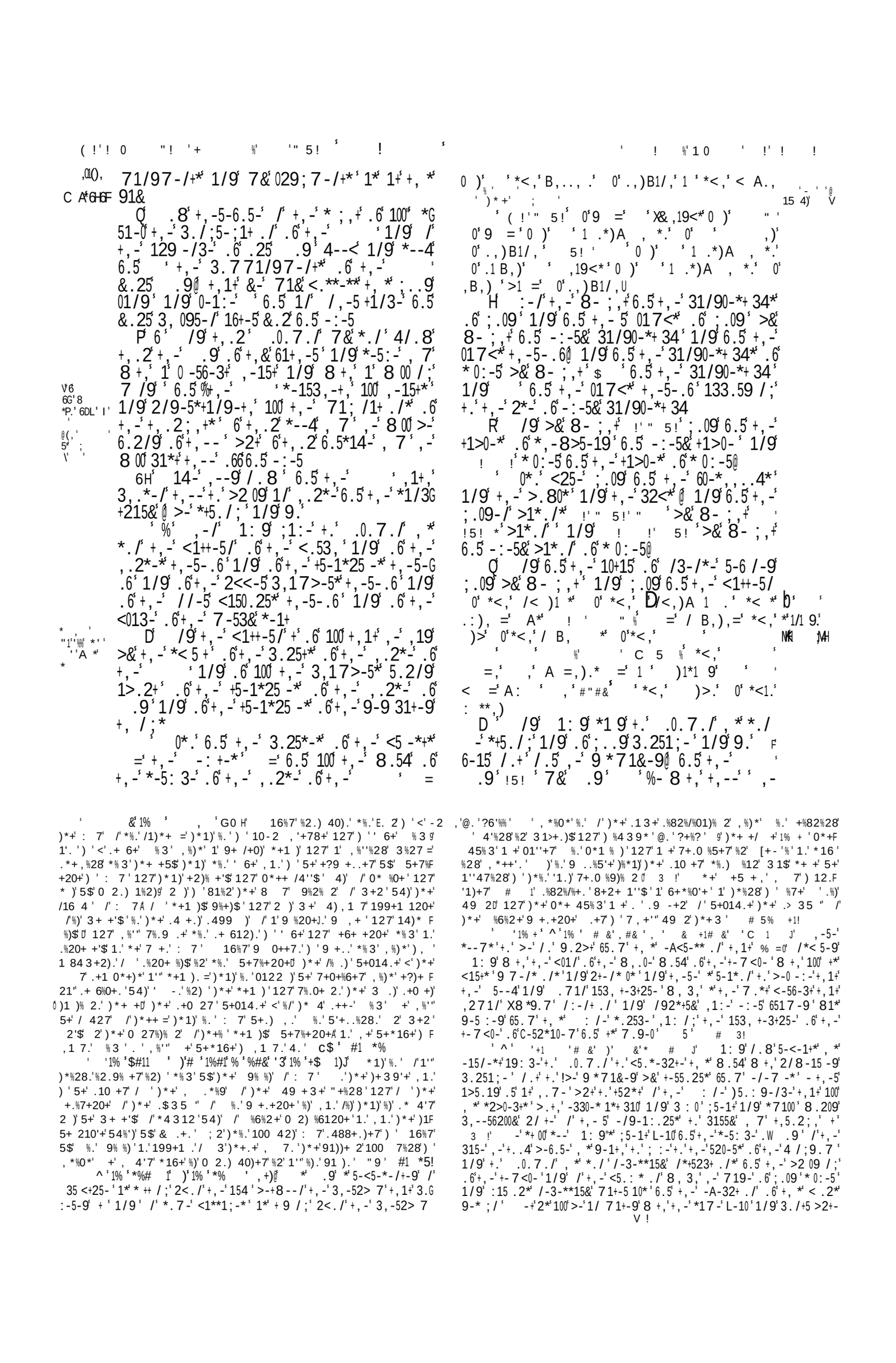


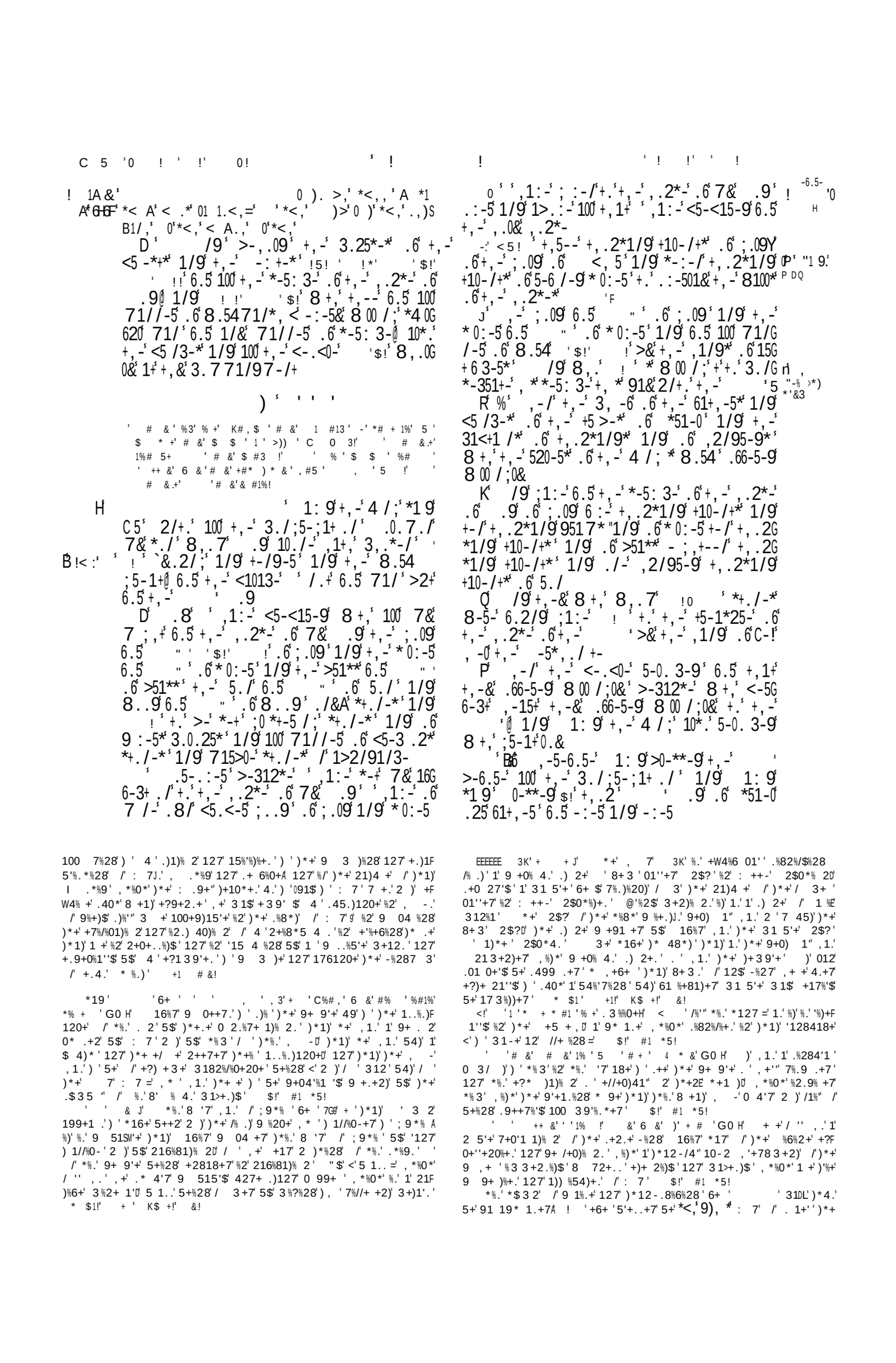


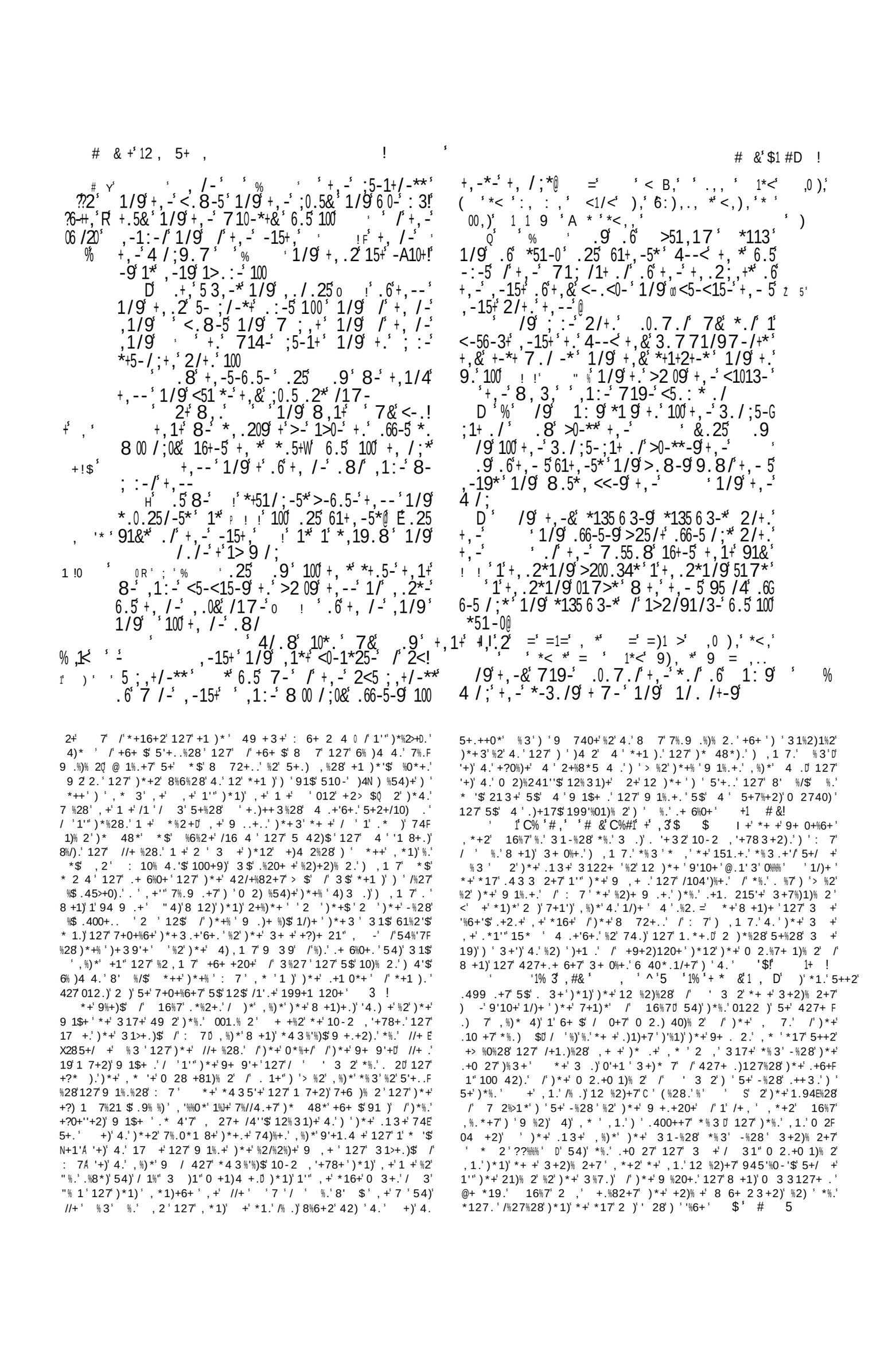












! !

!

ˡ .+0 27ˡ 5 -ˡ /ˡ * 2%0'+.ˡ 0 2)1%2.ˡ 1ˡ 5 %+/ˡ. -+)0*ˡ /ˡ)*+ˡ .10 +7ˡ *%.) $ˡ / 3ˡ)*+ˡ 100+..% 2ˡ /ˡ ˡ 3 2ˡ) ˡ)*+ˡ)* 2+ˡ %2ˡ)*+ˡ$+1 ˡ /ˡ)*+ˡ , ˡ7ˡ ˡC5+/ +ˡ * %.)ˡ V Sˡ) ˡ)*+ˡ +)4 2ˡ / 3ˡ 019)%6%)$ˡ%2ˡ)*+ˡ$+1 ˡ ˡC5+/ +ˡ * %.)ˡ V Sˡ)ˡ 0 2)1%2.ˡ 312$ˡ)*%28.ˡ 3%))+7ˡ %2ˡ)*+ˡ *%.) %01" 5 -.ˡ , *%0*ˡ 9 +0+7+ˡ)ˡ 5+8%2.ˡ , %)*ˡ 1ˡ 7+.0 %9)% 2ˡ /ˡ)*+ˡ +%82ˡ /ˡ ˡ 3 2ˡ 127ˡ 7%'1)+.ˡ , %)*ˡ 91)%04'1 ˡ +?10)2+..ˡ 2ˡ)*+ˡ 342%/%0+2)ˡ 9%+)$ˡ /ˡ)*1)ˡ 3 21 0*ˡ %2ˡ)*+ˡ0 2.) 40)% 2ˡ /ˡ)*+ˡ)+39'+ˡ 3%24)+'$ˡ .9+0%/$%28ˡ %).ˡ 213+2).ˡ 1.ˡ) 9%01" /ˡ .9% %)41" 7+0 1)% 2.ˡ , *%0*ˡ , + ˡ) ˡ + 35+''%.*ˡ)*+ˡ * %.)%12ˡ 0*4 0*Dˡ 1ˡ .45>+0)ˡ *%8*'$ˡ%2)+ +.)%28ˡ127ˡ4.+/4")ˡ)ˡ)*+ˡ +, .ˡ , * ˡ 1)ˡ)*+ˡ)%3+ˡ , *+2ˡ)*%.ˡ 5 -ˡ , 1.ˡ , %))+2ˡ , + +ˡ 9 +91 %28ˡ) ˡ +54%'7ˡ)*+ˡ)+39'+ˡ +20+ˡ)*+ˡ 100 42)ˡ /ˡ)*+ˡ. '+32ˡ0 2.+0 1)% 2ˡ /ˡ)*+ˡ/% .)ˡ 54%'7%28$ˡ /ˡ)*+ˡ2 5'+ˡ127ˡ0 39 +*+2.%6+ˡ9 1$+ˡ /ˡ ˡ 3 2Dˡ 127ˡ /ˡ)*+ˡ0 6+212)+7ˡ9 3%.+.ˡ , *%0*ˡ : 7ˡ8 10% 4.'$'%391)+7ˡ1)ˡ)*+ˡ 7+7%01)% 2ˡ 34.)ˡ *16+ˡ/4 2%.*+7ˡ.40*ˡ0 2. '1)% 2ˡ) ˡ)*+ˡ + , .ˡ.01 0+ˡ$+)ˡ +6%6%28ˡ/ 3ˡ)*+ˡ7+.9 27+20+ˡ /ˡ019)%6+.ˡ *+2ˡ%.ˡ +9+1)+7ˡ / 3ˡ)*+ˡ5 -ˡ /ˡ (%28.ˡ)*+ˡ +9 +.+2)1)% 2ˡ /ˡ)*+ˡ 3182%/%0+20+ˡ 127ˡ9 .9+ %)$ˡ , *%0*ˡ ˡ 3 2ˡ +2> $+7ˡ18 ++15'$ˡ) ˡ : 7J.ˡ9 3%.+ˡ 0*19'%ˡ ˡ ˡ /)+ ˡ)*%.ˡ , +ˡ1 +ˡ/4 2%.*+7ˡ , %)*ˡ1ˡ +019%)4'1)% 2ˡ /ˡ)*+ˡ*%.) $ˡ /ˡ)*+ˡ -%28.ˡ /ˡ 471*ˡ 001.% 21''$ˡ%2)+ 3%?+7ˡ , %)*ˡ +'1)% 2.ˡ +.9+0)%28ˡ . 1+'ˡ , *+2ˡ0 22+0)+7ˡ , %)*ˡ 471*ˡ : +1)ˡ 91)ˡ /ˡ)*%.ˡ *%.) $ˡ%.ˡ .+'+0)+7ˡ +%)*+ˡ%3 3+7%1)+'$ˡ/ 3ˡ)*+ˡ5 -ˡ /ˡ (%28.ˡ ˡ5)*ˡ (%28.ˡ127ˡ * 2%0'+.ˡ , + +ˡ0 9%+7ˡ/ 3ˡ. 3+ˡ'1 8+ˡ1221'.ˡ -2 , 2ˡ427+ˡ)*+ˡ)%)'+ˡ /ˡ)*+ˡ" -.ˡ /ˡ (%28.Dˡ .%20+ˡ/ +F W4+2)ˡ +/+ +20+.ˡ1 +ˡ *+ +%2ˡ 317+ˡ) ˡ. 3+ˡ5 -.ˡ /ˡ (%28.ˡ127ˡ. 3+)%3+.ˡ/ ˡ0% 043.)120+.ˡ2)ˡ +?)12)ˡ%2ˡ)*+ˡ012 2%01" 5 -.ˡ0*19ˡ 6%ˡ ˡ>ˡ ??%Dˡ ??%6ˡ Dˡ KK !ˡ Dˡ ??6%%ˡ Dˡ ???%%ˡ Dˡ ???%%ˡ Dˡ ???6ˡ E

0*+.+ˡ100 42).ˡ* , +6+ ˡ%2ˡ)*+ˡ5 -.ˡ /ˡ * 2%0'+.ˡ1 +ˡ +2 %0*+7ˡ , %)*ˡ312$ˡ177%)% 21" 91)%04'1 .ˡ *+$ˡ9 +.+2)ˡ4.ˡ , %)*ˡ1ˡ'%6+'$ˡ 9%0)4 +ˡ /ˡ)*+ˡ.)1)+ˡ /ˡ)*+ˡ-%287 3ˡ /ˡ 471*Dˡ 127ˡ /ˡ)*+ˡ61 % 4.ˡ6%0%..%)47+.ˡ127ˡ +6 '4)% 2.ˡ , *%0*ˡ%)ˡ.4.)1%2+7ˡ427+ˡ7%//+ +2)ˡ9 %20+.ˡ *+$ˡ.+ 6+ˡ1.ˡ)*+ˡ14)* ˡ .++3.ˡ) ˡ*16+ˡ7+.%82+7ˡ8 +1)'$ˡ) ˡ%''4.) 1)+ˡ)*+ˡ2+0+..%)$ˡ /ˡ7+9+27%28ˡ 2ˡ : 7ˡ/ ˡ7+/+20+ˡ , %)* 4)ˡ , * .+ˡ 9)+0)% 2ˡ -%287 3.ˡ 34.)ˡ/1''ˡ *+ˡ17612)18+ˡ7+ %6+7ˡ /%E 3ˡ 5+7%+20+ˡ) ˡ : 7ˡ1%))ˡ)*+ˡ 3%.+ %+.ˡ)*1)ˡ +.4')+7ˡ/ 3ˡ ,%7-+72+..ˡ 127ˡ .%2ˡ1 +ˡ.) %-%28'$ˡ.*+ , 2ˡ *+ˡ5 -ˡ15 427.ˡ , %)*ˡ4.+/4" +?139'+.ˡ127ˡ)*+ˡ0*1 10)+ .ˡ1 +ˡ/ 0%5'$ˡ7%.9'1$+7ˡ5$'1ˡ 2) 1.)+7ˡ.400+..ˡ .% 2ˡ /ˡ9% 4.ˡ127ˡ7+9 16+7ˡ9 %20+.ˡ *+ˡ0*128+ˡ127ˡ7+/+0)% 2ˡ+6+2ˡ /ˡ%27%6%741" 9+ . 2.ˡ127ˡ +% ˡ7+0'%2+ˡ/ 3ˡ %8*)+ 4.2+..ˡ) ˡ +6%''1 +ˡ .*+ , 2ˡ , %)*ˡ 340*ˡ+//+0)ˡ *+ˡ +5+''% 2ˡ /ˡ . 1+'ˡ127ˡ)*+ˡ0 2)+.)ˡ5+), ++2ˡ)*+ˡ) , ˡ-%287 3.Dˡ)*+ˡ9 +.+ 61)% 2ˡ /ˡ 1.*ˡ/ 3ˡ)*+ˡ7+.) 40)% 2ˡ , *%0*ˡ 6+ , *+'3+7ˡ)*+ˡ +.)ˡ /ˡ)*+ˡ * 4.+ˡ /ˡ 471*Dˡ)*+ˡ.) 488'+.ˡ5+) , ++2'%7 '1) $ˡ127ˡ) 4+ˡ +'%8% 2Dˡ)*+ˡ.+1. 215'+ˡ 7%.0 6+ $ˡ /ˡ)*+ˡ0 9$ˡ /ˡ)*+ˡ'1 , Dˡ , %)*ˡ312$ˡ)*+ˡ'%2)+ +.)%28ˡ91)%04'1 .ˡ , *%0*ˡ+?*%5%)ˡ)*+ˡ%2)+ 9 .%)% 2ˡ /ˡ)*+ˡ '3%8*)$ˡ7+/+1)%28ˡ +6%''127ˡ+//+0)%28ˡ %.ˡ0 20+)+7ˡ94 9 .+.ˡ7+.+ 6+ˡ) ˡ5+ˡ0 2.%7+ +7ˡ , %)*ˡ8 +1)ˡ1))+2)% 2

+6+ 1ˡ 9 +7%0)% 2.ˡ1 +ˡ .01))+ +7ˡ)* 48*ˡ)*+ˡ5 -A 1.ˡ)*+ˡ9 3%.+.ˡ317+ˡ) ˡ ˡ 3 2ˡ0*19ˡ%ˡ Dˡ 6%%ˡ E E Dˡ) ˡ +* .*19*1)ˡ? ?ˡ Dˡ ˡ Vˡ ˡ"\9ˡ 127ˡ) ˡ)*+ˡ .ˡ???%%ˡ ˡ 3+ˡ .+2)% 3+2).ˡ 199+1ˡ) ˡ 5+ˡ) 12.0 %5+7ˡ/ 3ˡ %)ˡ %2) ˡ)*+ˡ + , ˡ +.)1 3+2)ˡ 391 +ˡ ˡ * 2ˡ%%ˡ ˡ ˡ , %)*ˡ 0).ˡ6% ˡ ˡ >ˡ 127ˡ $6%%ˡ Dˡ 1'.ˡ ˡ * 2ˡ?%?ˡ\G , %)*ˡ ˡ@+)+ˡ%ˡ ˡ !ˡ 6 #3!

-6.5-00 ! ˢ

6H6F ˡ % ˡ + , ˡ)) ˡ)ˡ , ˡ#1ˡ 6 % !ˡ \ˡ ? , .+ˡ*% * ˡ)ˡC +& , ˡ +ˡ ˡ ++ &ˡ 3ˡ 6 &!ˡ ˡ ? , .+ˡ+1 1%ˡ# &ˡC # !

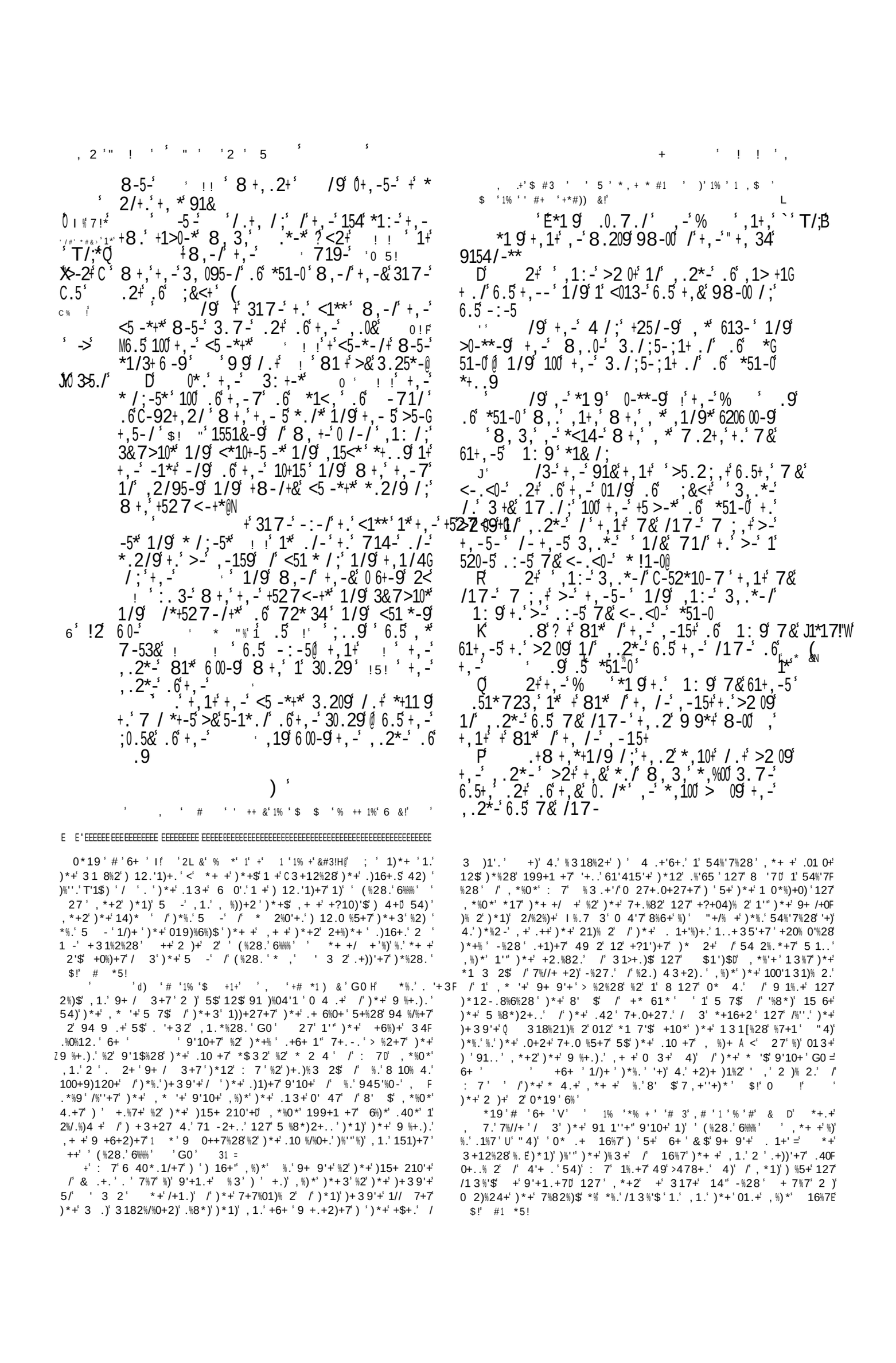
"1 9. T ˢ g .0.7./ˢ +,-ˢ *./ˢ .6ˢ 1: 9ˢ 81*ˢ *+5-/;+,-/-9ˢ /ˢ,*4/;9.7ˢ1/9ˢ+,-ˢ ˢ,*ˢ .9ˢ ˢ8+,ˢ, 7ˢ1/9ˢ71;/6-9ˢ , 7ˢ-A3--9/;0&

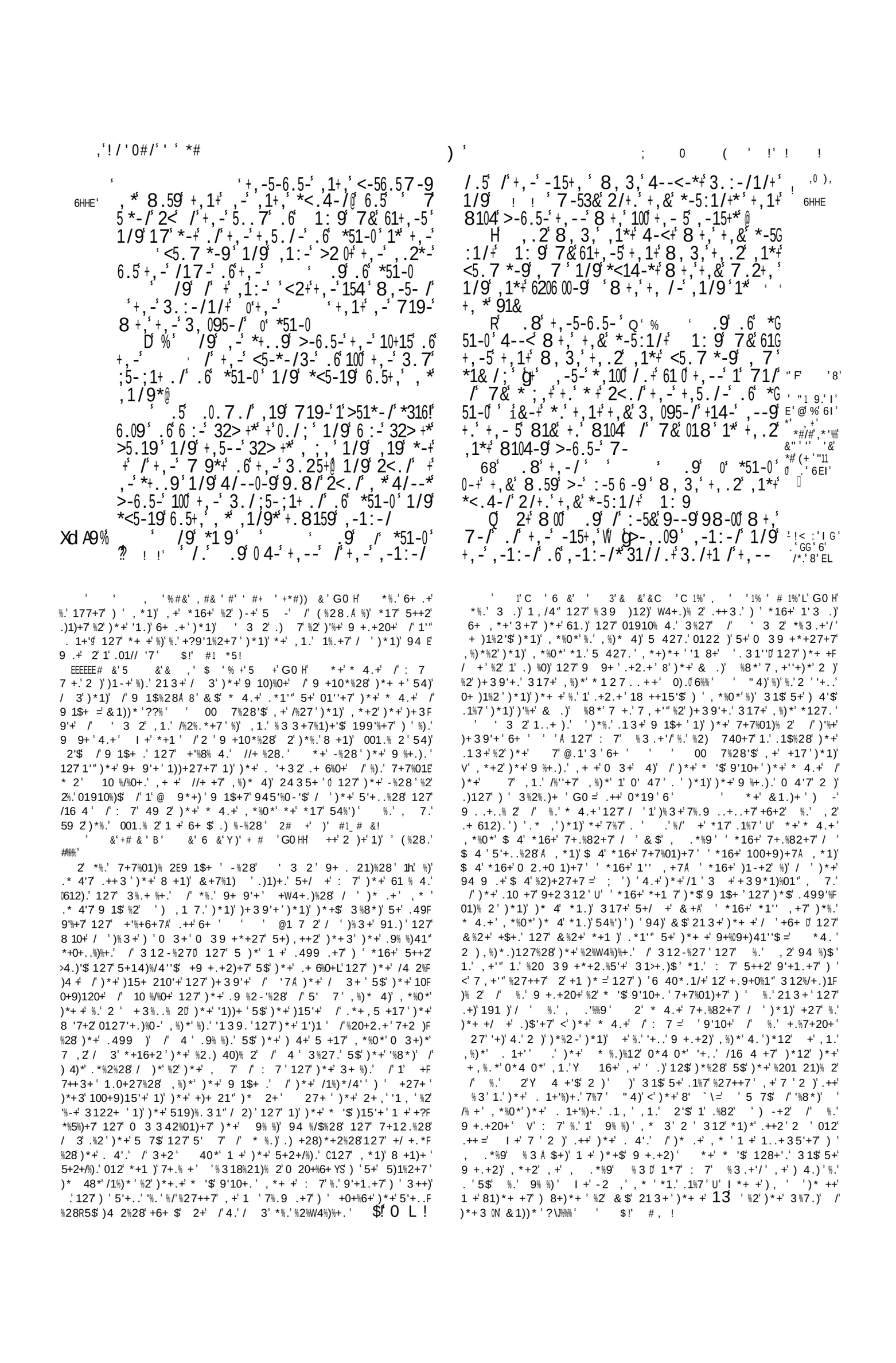
ˢ ,-/ˢ .0.7./ˢ *<14-ˢ2/+.ˢ 100ˢ *51-0 +.ˢ+,-ˢ31<+1/*ˢ.6ˢ+,.2*1/9*ˢ1/9ˢ.6ˢ,2/!ˢ ˢ 95-9*ˢ1/9ˢ+.ˢ+,-ˢ029;-*ˢ1/9ˢ+.ˢ-:-5&ˢ;.!ˢ :-5/.5ˢ /ˢ 100ˢ *51-0ˢ+,-ˢ3, -6ˢ.6ˢ+,-ˢ61G +,-5*ˢ %

ˡ .ˢ .0.7./ˢ1/9ˢ100ˢ+,-ˢ3./;5-;1+ ./ˢ NL ˡ 8+,ˢ, 7ˢ8-/+ˢ+.ˢ+,-ˢ, ;,ˢ<013-ˢ+,1ˢ 1+ˢF >-./ˢV6.5ˢ+,-5-ˢ81*ˢ+,-ˢ +1>-5/130-ˢ ˢ& ˢB

19ˡ ˡ6+ ˡ ˡ ˡC 1ˡ1 ˡ1% ˡ % %ˡ$ # ˡ#1ˡ6 % ˡ ++ˡ ")+1)ˡ ˡ (%28.ˡ%%%ˡ ˡ)ˡ%.ˡ +31 -15'+ˡ)*1)ˡ)*+ˡ %8%21")15+ 21E $+ˡ I1.ˡ1)ˡ)*%.ˡ)%3+ˡ1)ˡ :%5+ 2ˡ , *%'+ˡ)*+ˡ1 -ˡ , 1.ˡ1)ˡ + 4.1'+3ˡ ;2ˡ , *1)ˡ 100 42)ˡ)*+$ˡ , + ˡ .+91 1)+7ˡ. ˡ)*1)ˡ)*+ˡ1 -ˡ , 1.ˡ , %)*

4)ˡ)*+ˡ)15+ 210'+ˡ127ˡ%).ˡ6+..+'.ˡ127ˡ)*+ˡ6+..+'.ˡ1'1)1 ˡ127ˡ)15+ F 210'+ˡ , %)* 4)ˡ)*+ˡ .+1)ˡ /ˡ)*+ˡ %6%2+ˡ8' $ˡ%)ˡ%.ˡ5$ˡ2 ˡ 3+12.ˡ+1.$ˡ) ˡ+?9'1%2ˡ $!ˡ #1 *5!





-6.5- A

,.8' 723,' 0-**' +, *' ,.2*-' 8, 3,' ' ,1:-' >2 0+Z 0

P 1:-' 5-*<-3+' +,-5-6.5-' +.' +,-' <51&-5' .6' +,&' *-5:1/+' 1/9' +.' , *' *2<<0 31+ ./' ' ' 7&' .9' +.' ,-154-/' 2/+.' +,-' 35&' 1/9' +,-' <51&-5' 8, 3,' +,&' *-5:1/+' <51&-+,' >-6.5-' +, --@

" D' ,1+' +, /-' -&-*' 71&' >-' .<-/' 2<./ +, *' ,.2*-' 91&' 1/9' / ;,+' 2<./' +,-' <013-' 8,-5-.6+, .2' ,1*+' *1 9' +,1+' +, .2' 8.209-*+' <2+' +,&' /17-' +,-5-' +.' ,-154-/' 2/+.' +,-' <51&-5' 8, 3,' +,&' *-5:1/+' <51&-+,' $+.8159' +, *' <013-

D' -154-/' +,-5-6.5-' 2/+.' +,-' *2<<0 G 31+ ./* .6' +,&' *-5:1/+' 1/9' .6' +,&' <-.<0-' *51-0' 8, 3,' +,-&' *,100' +' 714-' +.8159' +, *' <013-' @ ,-15' +, .2' 65.7' +,&' 98-00 /;' <013-' ! :! ' 65.7' ,-1:-/' 1/9' 8,-/' +, .2' ,-15-*+' 6.5; :-

DD' ' 6'1' 71/' * /' 1;1 /*+' , *' /- ;,>.25' +1/9' 1/' .1+,' >-' 01 9' 2<./' , 7' +.' 714-' , 7' *8-15' 1/9' +,-' .1+,' 3.7-' >-6.5-' +, /-' 10+15' /' +, *' ,.2*-'

D' ,-/' ,-15' +, .2' 65.7' ,-1:-/' 1/9' 9.' 1/9' 029;-' +,&' *-5:1/+*' >&' 5-=2+ /;' +,-' 8 34-9' >&' 5-3.7<-/* /;' , *' 81&' 2<G ./' , *' .8/' ,-19' 1/9' >&' 02*+ 6& /;' +,-' 5 ;,+-.2*' >&' ; : /;' , 7' 133.59 /;' +.' , *' 5 ;,+-.2*/-**

D' %' /9' 6' +,&' <-.<0-' *51-0' '>-' <2+' +.' +,-' 8.5*-' >-6.5-' +,-' -/-7&' >-312*-' +,-&' ,1:-' * //-9' 1;1 /*+' +, --' 1/9' *,100' 5-+25/' 1/9' 3./6-**' +,&' /17-' 1/9' <51&' 1/9' 714-' *2<<0 31+ ./' >-6.5-' +,--' ' /' +, *' ,.2*-

DH ,-/' ,-15' +, .2' 65.7' +,-' ,-1:-/*' 1/9' 6.5; :-' +,-' * /' .6' +,&' <-.<0-' *51-0' 1/9' >5 /;' +,-7' 1;1 /' 2/+.' +,-' 01/9' 8, 3,' +, .2' ;1:-*+' +.' +,-7' 1/9' +.' +,-' 5' 61+,-5*

DR' %' ,-/' +,-' B,-1:-/' * *,2+' 2<' 1/9' +,-5-' * /.' 51 /' >-312*-' +,-&' ,1:-' * //-9' .. ! 1;1 /*+' +,--' * ! ' 6' +,-&' <51&' +.8159' +, *' X' <013-' 1/9' 3./6-**' +,&' /17-' 1/9' +25/' 65.7' +,-5' * /' 8,-/' +, .2' 9.*+' 1660 3+' +,-7'

DK ,-/' ,-15' +, .2' 65.7' ,-1:-/' 1/9' 6.5; :-' +,-' * /' .6' +,&' *-5:1/+*' 1/9' .6' +,&' <-.<0-' *51-0' 8,-/' +, .2' ,1*+' +12; ,+' +,-7' +,-' ;..9' 81&' 8,-5-/' +,-&' *,.209' 8104' 1/9' *-/9' 51 /' 2<./' +,&' 01/9' 8, 3,' +, .2' ,1*+' ; :-/' 2/+.' +,&' <-.<0-' 6.5 1/' /,-G 5 +1/3-

DQ' %' 6' +,-5-' ?>-' 9-15+,' /' +,-' 01/9' 6' ? ,1<D' +,-5-' >-' <-*+ 0-/3-' 6' +,-5-' >-' >01*+ /; .5 7 09-8' 0.32*+*' .5 31+-5< 00-5*' 6' +,-5' -/-7 -*' >-* -;-' +,-7' + /' +,-' 3 + -*' .6' 0 ,A' +,-5' 01/9' 8,1+*.-:-5' *.5-' .5' 8,1+*.-:-5' * 34/-**' ! !' $! F " !

DP' ! ' 8,1+' <51&-5' ' 8,1+' *2<<0 31G + ./' *.-:-5' *,100' >-' 719-' .6' 1/& 71/' .5' .6' 100' +,&' <-.<0-' *51-0' 8,-/' -:-5&' ./-' *,100' 4/.8', *' .8/' *.5-' 1/9', *' .8/' ;5-6' 1/9' *,100' *<5-19' 6.5+,' , *' ,1/9*' ' /' +, *' ' 5' ,.2*-@

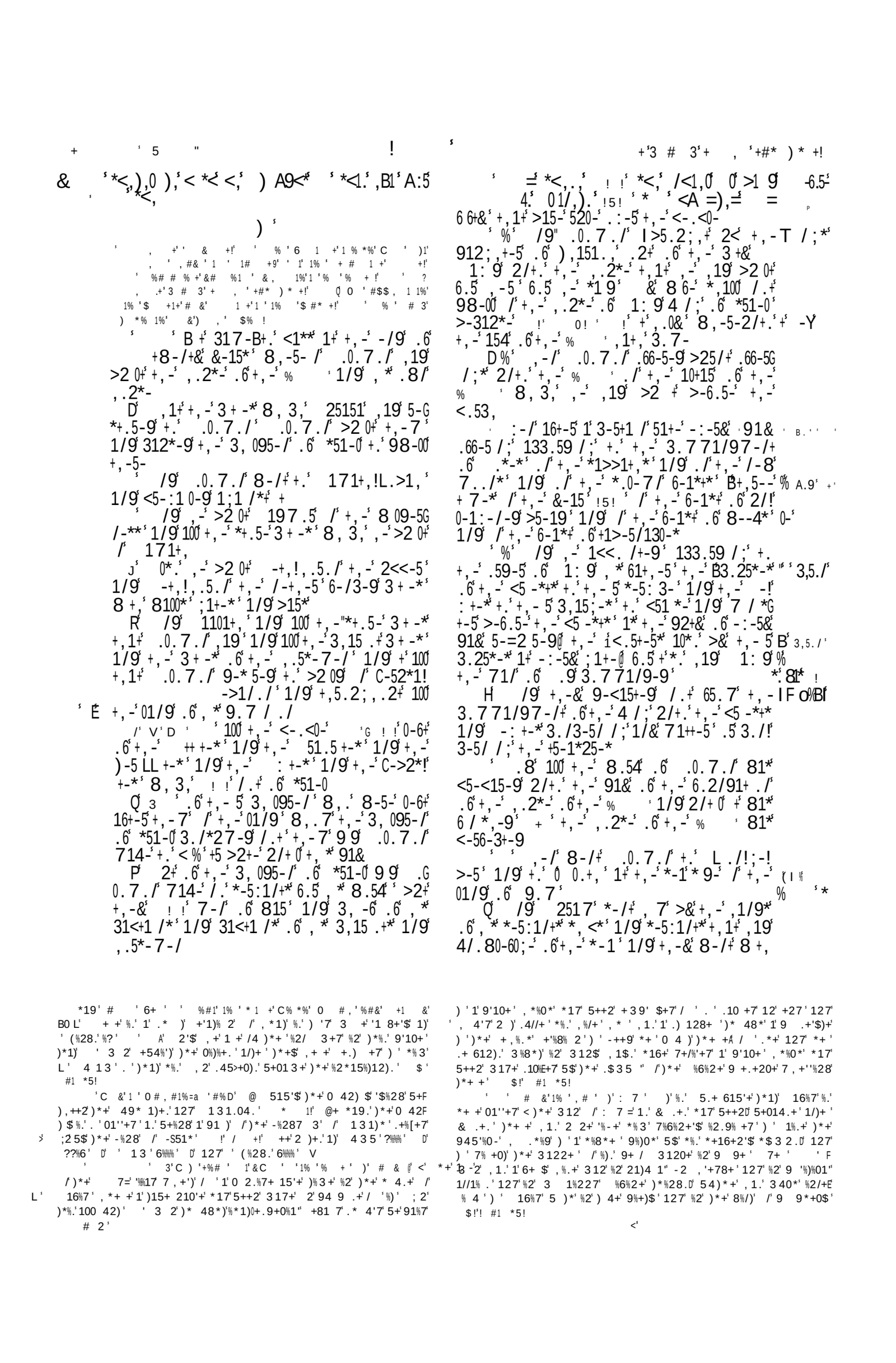
' ,-/' ,-15' +, .2' 65.7' ,-1:-/' +,& 98-00 /;' <013-' 1/9' 6.5; :-' 1/9' 5-/9-5' 2/+.' -:-5&' 71/' 133.59 /;' 2/+.' 100' , * 81&*' 8,.*-' ,-15+' +, .2' 4/.8-*+' . +,.2' ./0&' 4/.8-*+' +,-' ,-15+*' .6' +,-' 3, 0!' %' 15./' 95-/' .6' 7-/@N

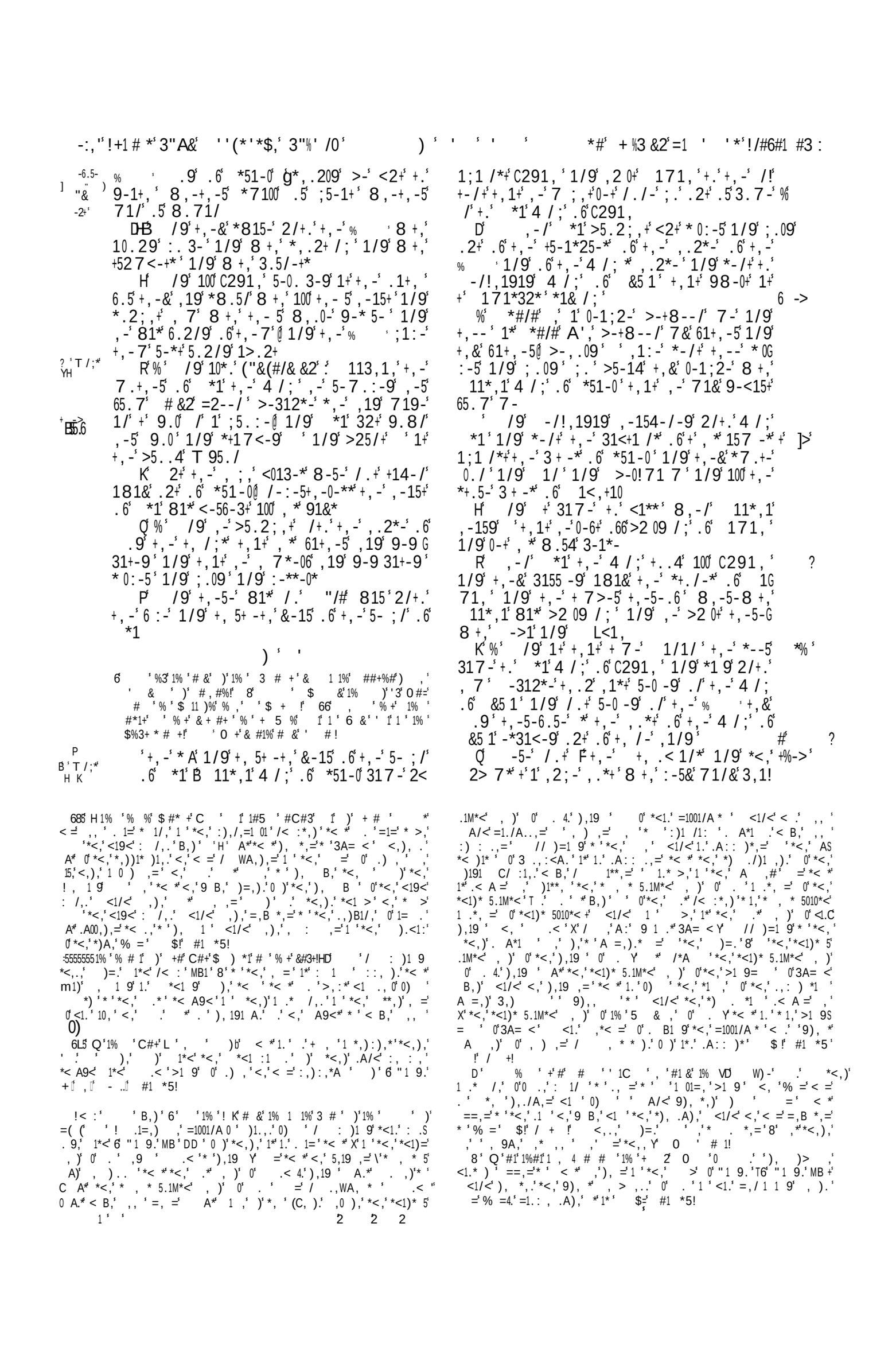
' ,1+' +,-&' 71& 6-15' +, --' +.' 8104' / +,&' 81&*' +' *.' 0./;' 1*' +,-&' 0 :-' +' /' +,-' +' ,1P' 01/9' 8, 3,' +,.2' ;1:-*+' 2/+.' .25' 61+,-5* D' .5-.:-5' 3./3-5/ /;' +,-' *+51/;-5' j ?8, 3,' *' /.+' .6' +,&' <-.<0-' *51-0' >2+' ! " ' 3.7-' 65.7' 1' 615' 3.2/+5& 6.5' +,&' ;5-1+' /17-' * *14-' 1/9' +,&' 7 ;,+&' ,1/9' 1/9' ' +,&' *+5-+3,-9' .2+' 157' ' 6' +,-&' 3.7-' 1/9 <51&' /' +, *' ,.2*-'

' 1 %# ' 1% ' 3 +' , #3' % ' $ ' $ ' 1% +' % C ' G0 H' 2')*+.+' , 7.')*+' 4.+' /')*+')+ 3 9'+' %.' .%82%/%+7' U/*%.' * 4.+' , 1.')*+' 9'10+' , *+ +' : 7' , 4'7' 8%6+' 147%+20+' 127' *16+' + .9+0)') ')*+' 9+)%)% 2' 4)' /' +81 7') ')*+' 9'10+'%2' , *%0*' %)' , 1.' //+ +7' *+$' , * ' +%09+0)') ' 5+' *+1 7' , *+2')*+$' 177 +..' 1' -%28' 8 ' %2) ' *%.' 0 4)L' 127' 9 +.+2)')*+ 3 .+'6+.' %2')*+' 9 9+ ' 9'10+' / '12' 147%+20+' *+')+ 3 9'+' , 1.')*+0 0 4)' /')*+' 8 +1)' (%28 0' 127 ')* 48*' +' 012' *+1 ')*+' 6 %0+' /' 3+2' %2' +6+ $' 9'10+'$+)' %)' , 1.' +?9+7%+2)')*1)' 2+' 9'10+' .* 4'7' 5+' * 2 4 +7' 15 6+' 1'')*+ .') ' .)% ' 49' +6+ +20+' %2' 3+2 '127' 8%6+')*+ 3'1' +1. 215'+' 8 427' /' * 9+' , *+2')*+$' .* 4'7' //+ ')*+% ' 9+)%)% 2.')' .++ 3 .' 5$')*+' +?9 +..% 2')*1)')*+' 9+ 9'+' , + +' +20 4 18+7' 2)' 2'$') ' 9 1$' , %)*%2')*+')+ 3 9'+' 54)') ' *16+' +.9+0)') ' %) ' 127') ')4 2')*+ 3 .+'6+.') , 1 7' %)' %2')*+% ' 7+6)% 2.' +6+2' , *+2')*+$' 9 1$+7') ')*+' : 7' /' . 1+'' %2' 7%.)12)' 9'10+.A <' +1 -+2' 42) ')*+' .499'%01)% 2.' /' *$'9+ 9'+' . 1+' ' , *%0*')*+$' .*1'' 31-+'1 C# &')*%.' 9'10+ =' 27')*+' 9 10)%0+' , 1.' 74'$' 5.+ 6+7' 5$' 12%+'' %2' *%.' 019)%6%)$' 1)' "15$' 2A %)' , 1.' *%.' 3122+' 8') ' 9+2' *%.' , %27 ,') , 1 7' + 4.1'+ 3 ' 127') ' -2+*'' 127' 9 1$')* +*')% 3+.' 1' 71$ =' 12' 6%' ' %.' +.9+0)' , 1.') ')*+')+ 3 9'+0' 127' *+' *+'7') ')*+' 9 10)%0+')'% 48*')*+2')*+' 4%2.' /' %)' 2'$' , + +' +3 1%2%28' 2' /10)')*+')15+ 210'+' 127')+ 3 9'+' , + +')*+' 9'10+.' , *+ +')*+' 7+F 6)% 2' /')*+' 9+ 9'+' 127')*+' /16 4 ' /' : 7' 3+)') 8+)*+ A)*+' * 4.+

/' : 7' , 1.')*+' 0 3 3 2' 1..+ 3 5'$' /' *+16+2' 127' +1)*0)*+ +' : 7' , 1.') ' 5+' / 427' 127')*+ +')*+' 9+ 9'+' . 48*)' %3' A)*+ +' 1221*' %2')*+' 5%))+ 2+..' /' *+ ' . 4' ' //+ +7' 49' *+ ' 7+6)% 2.' 127' *+ ' 9+)%)% 2' , 1.' 8 12)+7' +1 ' 127' * %.)' %3 .+'/' 1'' , .' &1))*' ??%%' ')*1)' 8')*+')+ 3 9'+' .120)%/%+7')*+' 8 '7'=' , *%0*' , 1.' //+ +7' %2' %)A 127' %/' %)' 0 4'7' .120)%/$')*+' 8 '7' %)' , 4'7' 1)*+' .120)%/$')*+' 3 +' 61'415'+' //+ %28.' /' 9 1$+' 127')*12-.8%6%28' *%.' , 1.' -2 , 2') ')*1)' 8 7'$' , 312' 221')*+' 9 9*+)+..' , * S *16%28' 7+6)+7' *+ .+'/') ' : 7' 7+91)+7' 2)' / 3')*+')+ 3 9'+' 54)' .+ 6+7' %3')*+ +' , %)*'/1.)%28.' 127' 9 1$+ .' 2%8*)' 127' 71$' *+ +')*+' 9 1$+ .' /' %3+ 2' , + +' 8 12)+7' 127')*+' 9 3%.+' /' : 7' /4'F /%''+7')' *%3' , *+2' *+') -' 49')*+' 0*%'7' +.4.' %2' *%.' 1 3.' 127' 5'+..+7' : 7' , *' %2')*+')+ 3 9'+' *17' %274'8+7' %3' , %)*' 1' .%8*)' /' , *1)' *%.' +$+.' 3 .)' 7+.% +7') ' 5+* '7' 2 1 +')' #3 # &!

' ' '*#1 $ +']H *+' +5 +,' , 7' *+ +' 3+12.' . 3+' .31'' 7+.) 40)%6+' %2.+0).' *1)')*+$' 1 +' '%15'+') ')*+' 1618+.' /' .40*' 12% 31'.' %2')*+' 1.)' 199+1 .' / 3' %' ' *1 7%2' , * ' .1$.')*1)' @+ .%1'%.' .45>+0)') ' *16+' %).' *1 6+.)' .9 %'+7' 5$' ' 0%4.).' 127' .31'' %2.+0). ' , *%0*')*+$' 01'' , 9' 1% + ' 1 +' . 31'' , *%)+' '%0+' , *%0*' /%?')*+ 3 .+'6+.' 2')*+' /)' /')*+' .)1'-' /' 0 3 ' 821 , '%)' 127' 31-+' %)' 7%+')' %.' 1 +' / ' 1'$+1 ')4' 5+' +?+ 3 9)' / 3' . 3+' .0 4 8+' /')*%.' 7+.0 %9)% 2' 0# , !



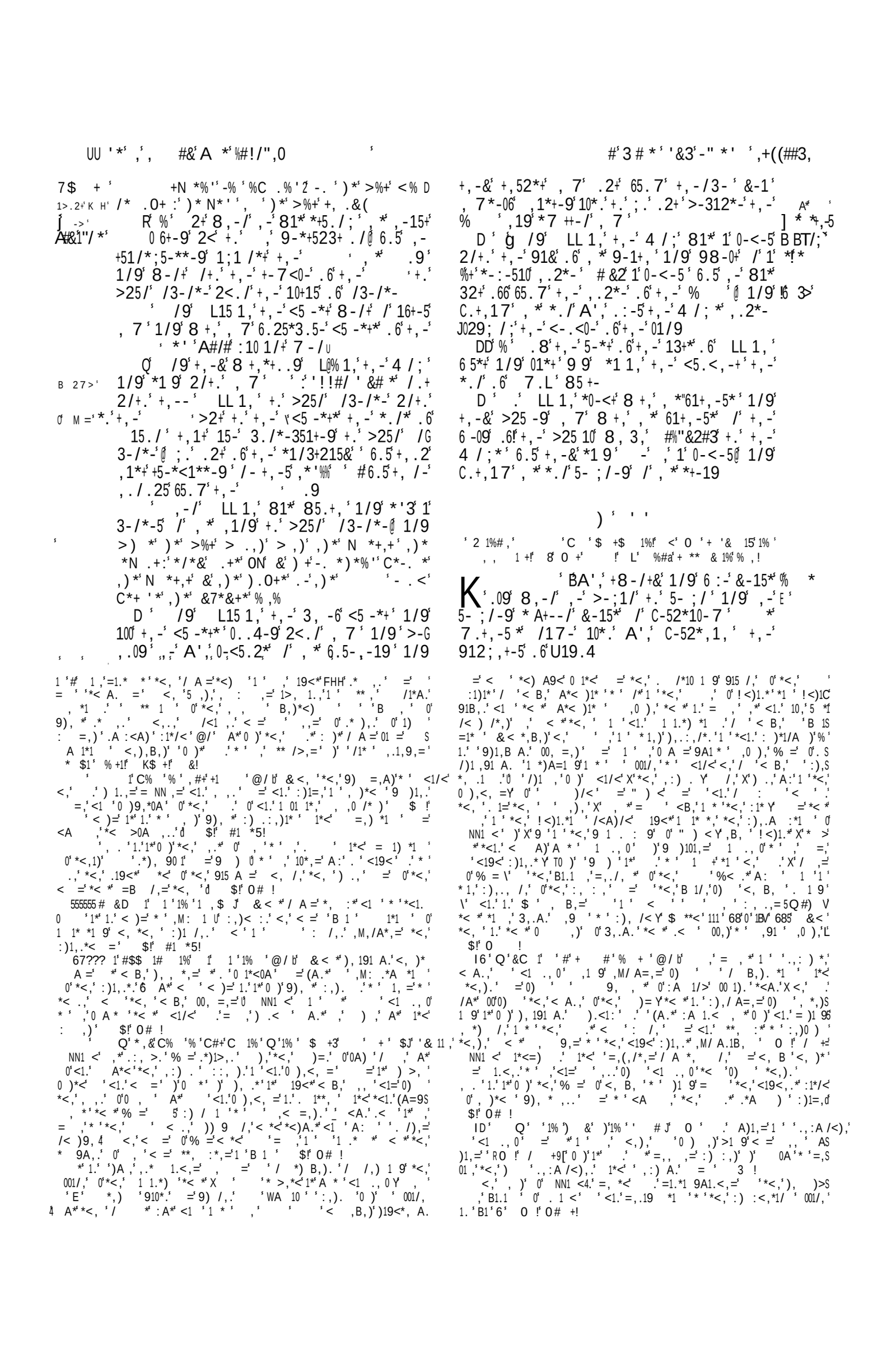


-6.5-' ' '%' .8' +' 317-' +.' <1**' 16+-5' +,1+'
]>.2+' DK 71L 1,' 81*' 3.7-'65.7' +,-' *012;,+-5' .6'
+,-' 9.7 +-*' +,1+' ,-' >5.2;,+' +,-';.9*' .6'
+,-' 3, 095-/' .6' -5' 1/9' *-+' +,-7' 2< '" #
,*';.9*' 1/9' >.8-9' 9.8/', 7*-06' >-6.5-'
+,-7' 1/9' >25/-9' /3-/*-' 2/+.' +,-7' 5
6F' ,-5-6.5-' +,-' 1/;-5' .6' +,-' '
81*' 4 /90-9' 1;1 /*+' 71L 1,' 1/9',-' *-/+'
2/+.', 7'1'<5.<,-+' 8, 3,' *1 9' 2/+.', 7B'
,&' ,1*+' +,.2' *.2;,+' 16+-5' +,-';.9*' .6'
+,-' <-.<0-' 8, 3,' 3.209' /.+' 9-0 :-5' +,-5'
.8/' <-.<0-' .2+' .6' +, /-',1/9W
R' /9' +' 317-' +.' <1**' 1*' ,-' +104-9'
8 +,', 7' +,1+' *#) &2' *1 9' 2/+.', 7' 5+'
+,.2' 719-' .6' +,-'4 /;*3.2/*-0'W 6.5>-15'
8,&'*,.209-*+' +,.2' >%-*7 ++-/'W ,-/'+,-'
<5.<,-+'6>5>15-' 1/9' *1 9' '4/.8' +,1+' .9'
6' ->' ,1+,' +'9-+-57 /-9' +.' 9-*+5.&' +,--' >-312*-'
("+&,#% #3 +,.2',1*+'9./-' +,*' 1/9',1*+'/.+',-154-/G
-9'2/+.'7&3.2/*-0
FM K' ' ,-/'™' 71L 1,' 4 /;' .6' C291,'
H'D'T /;*' +..4' 19: 3-' 1/9' *-/+' +.' C.1*,' +,-'*./'.6'
'Q'P C-,.1,1L' +,-'*./'.6'C-,2'4 /;' .6' *51-0'
1& /;' .7-'0-+'2'*--'./-'1/.+,-5'/'+,-'
613-
Q' /9' C.1*,' 4 /;' .6' *51-0' *-/+' +.'
71L 1,'4 /;' .6'C291,' *1& /;' ,-'0+, *G
+0-' +,1+' A',' /' ->1/./' *-/+' +.' +,-' 3-915'
+,1+' A',' /' ->1/./' *1& /;' :-' +,&'
912;,+-5' +.' 7&'*./' +.' 8 6-@ 1/9' +,-5-'
+' -> <1**-9'>&'+'1'8 09' >-1*+' +,1+' A',' /' ->1G
&' #',''"1' /./'1/9'+5.9-'9.8/'+,-'+, *+0-
*#1 #%3 P' ,.2' *1&-*+' .' +,.2' ,1*+' *7 ++-/'
+,-' 9.7 +-*' 1/9'+, /-', -15+' 0 6+-+,'+,--'
2<' +.' >.1*+@ 1> 9-' /.8' 1+' ,.7-' 8,&'
,.209-+' +,.2' 7-990-' +.' * &# ,25+' +,1+'
+,.2' *,.209-*+' 6100' #6#& +,.2'1/9' C291,'
8 +,'+,--'W
FP' 2+' 71L 1,' 8.209' /.+',-15' 6.5' +

(' #.6' .9'+,1+',-' 7 ;,+' 9-0 :-5' +,-7' #'
/+.'+,-',1/9'"1'*#/'#&# #,' >-312*-'+,-&' ;1'
.2;,+'16+-5' +,-';.9' .6' 9.7
D' .'C.1*,'+,-'4 /;' .6' *51-0' 8-/+'2<'
1/9' +,-&'*18' ./-'1/.+,-5' /'+,-'613-' " *'
,-'1/9' 71L 1,'4 /;' .6'C291,'1+' -+,!'
,-7-,' 8, 3,' #%"&2# *'+.'C291,
DD' /9'C291,'81*'+'<2+'+.'+,-'8.5*-'+' ->'
>-6.5-' *51-0' 1/9' +,-&'60-9' -:-5&'71/'+.
,*+-/+
D' /9' C.1*,' +,-'4 /;' .6' *51-0' +..4
71L 1,'4 /;' .6'C291,' +,-'*./'.6'C.1*,'
+,-'*./'.6'C-,.1,1L'1+' -+,!*,-7-1,'1/9'
>5.2;,+', 7'+.'C-52*10-7'1/9'>514-'9.8/'
+,-' 8100' .6' C-52*10-7' 65.7' +,-';1+-' .6'
<,51 7' +.'+'+,-'3.5/-5';1+-' 6.25',2/!' ->'
95-9' 32>+*' L 1
D' /9'*#""')' 100'+,-';.09' 1/9'+,-'*0G
:-5'1/9'100'+,-':-**-0*'+,1+'8-5-'6.2/9' /'
+,-',.2*-'.6' .9'8+,' >-9!-9.7'1/9'+,-'
+5-1*25-*'.6'+,-'4 /;*,.2*-'+,-',.*+1;-*'
10*.'1/9'5-+25/-9'+.' 17151'
DH' %' /9' 71L 1,' +,-'*./'.6'C.1*,'
4 /;' .6' C291,' 0 :-9' 16+-5' +,-' 9-1+,' .6'
C.1*,'*./'.6'C-,.1,1L'4 /;' .6' *51-0' 66G
+--/'&-15*
'.8'+,-'5-*+'.6'+,-'13+*'.6' 71L 1,'
6 5*+'1/9'01*+' >-,.09' '/#+,-&'/.+'85 ++-/'
/'+,-'>..4' .6'+,-'4 /;*' .6' C291,'1/9'
*51-0'W
' ' .8'16+-5'+,-'+ 7-'+,1+' 71L 1,' ,"'
9 9' +25/' 181&'+'65.7'6.00.8 /;'+,-'% '+' -Y
+,-&'+' 719-'1'3./*< 513&'1;1 /*+', 7'
C-52*10-7' 1/9',-' 60-9'+.' 13, *,@ >2+']
+,-&'*-/+'+.' 13, *,'16+-5', 7'1/9' *0-8
, 7'+,-5-' ' ,1+%
DQ' /9'+,-&'>5.2;,+', 7'2<./',.5*-*'
1/9'>25-9', 7'8+,', *'61+,-5*' /'+,-'3+&'
.6'C291, 'D

:) ,' .'.A00,),=' *<1.'/ 1*''*'0 'A: '<1 ',/A.,'<,'
A.,=' <1.'B1/*)' B,)'*<,' = 1*,.' 1*<'* ' A/<' /)A,* ' $!'
#1 *5!
68' % ', #a #%' Q'1 5' #& * J' *< A9<' <,' A =' *'
,' =B1.,=' '*<,*) :<,*'1*' : :,).'*< *' <,'/ .A *,=' *<,).'
< ',=' <1 '*'=,.*)A/*1 9' 0)'<,':) /,,=,=' 1*< A*' 01).*' =,S
.1)1 9''*'<B,'. *1.0 /*1 ' =,'0)'*<,'1 (A)'= ,'*'<1 '*'
>,')' <'3 .<' >1 9' 0' .) , ' =' :) B >,'<1 '*' ' **,'
3!' #1 *5!
IE' Q', ' % &= & , J' & < '< =' *<,'/<1,0'*# ' 0'*<,'*), S
.A),'1'*<,'*, :,' cG ! / +!
' Q'#)1 '1% '1, '1%#!' ,#a #%' & &'1 '#C#3' @/ b' ,'.A)S
B1B,=' 3 .<' .,B! ',).' A*' 1*' : :,).'<,'9), ',),' ='
),'< *,=' '<1.'.A (,/*.' =' *', 1*' 1*<' % =9 +'*< *' *'
.*'/ .:1) / ' .'0),=' 9 1 .*' <1 ' A =,)' <1/<' <,'0, '
3 !
' ,=1, /,'*'*<,'/ =' 0' % ='N1 <'),.19 ,='*<,'
<A =),=' * ,*.' ,*' % '1B,=' 1'/ 1* ' =' =1,=' 'B1 , /,'
=' *), . ' &'*<,')=' % ='*<,'% =' 0'9 = ,..' =' *)A*<'
0). >,' 1.'.,)B *C' U'*<,')=' 0). >' N1 <' ,/A.,'
N1 <'=), ' />'0) ' ,1 9' 1.'.,)B *' N1 <' <, '<,'
< =',.*) ,=' *<,' = 1*,.') A9<*' 1*<'<1 '*'3,)A. , '*<,1)'
1= .' =' 1*<'*<,'1 0 *A *1 ' <1/<' , 9.'*' :),.A :*A A.

1/>,= ,..' .,*'*<, 'A:'*' ,'<1.'9 =.' =' A) ,=' 1 /, .,'*'
*<, ' =').<1: :,=' *<, U' ,*' *<,' .)=' 0' 1B1 ,'(A.*1/,'
: A.,=' 1'1*.'./)=' X'&<,),'.1 ' A =,=' 9) /,'=1=' A/<'
),' A =Y' <,')='1 .*, =' 0'1 ,=1 *, '/A**1 9' 00'*<,'
>1 9'1'*<,' 1=.*' 0'<1.'1 9) *1*A=,' =' 1 :1,* ' .' ,)/1011 '
: ., .,='*', =' ') :<,*'*'), A>,'<1 ' =' / '<1 '*'), :, *S
/,'B,)'6F' '=1=' *<,'>1 9'),/,1B,'*<,' ,.. 9,'0) '% =[*
&<, '*<,'0) ,)') :<,*' < =', 1B,),=' <1.' ,.. 9,' N1 <'
, ,=' <1.'/ =' A*' <,' '),0A.,=' *'<A ,'<1 .,0'
,0),'<1.' $ >,)' 1.'<,)*' .' .*1 *, '01M,=' 1' : .* . V'
,'/<)9,=' *<,') :<,*' 1*<'1 . , *' *)A.1B, ,..'0)'=)1 9'*'
),:) B,'<1 ' =')=,),=' <1 '*' ,' .1 , *' ' : 1' 0' :A 1.<S
, *'B,)'T-! <, '*<C') :<,*' :,)/,1B1 9'<1 ' *' *' ,'),S
/ 1 ,=' ':) A /,=' <1.'= '8' '> '*< *' % =' < *<' =,*,)S
1 ,=' *'=,.*) '*<,,' ,/A.,'*< A'< .*= ,'*<1.' =' < .*' *'
<,)>, ,=' A *') '/A ., Y' , /,'0 ,=' *<,'=1. .*) A.') ,S
.1=A,' 0'<1.' 10,' =' <1.' 1.,) ,', =' =' ,' ,) '0) '
<1.',M : ,'*< *' '0) ,)' /*.' 0')19<*, A. ,..' '0) ,)' .S
/)101/,.' 0' :), ., *'1 *,),.*' 0)'/ ./1, /,', >,' 1' B 1' .' .' '
,M/A.,'0)'1 =A 91 9' 0*,))=.'1'.1 ' 6+' !
AN!' Q0 '1% ' * 13')'2 &#%!J' '3,)A. , ' *<,'/1* ' 0' S
B1= Y' .'1*'1.'.* *,=' *' I' '1 9.'M1B' IH' $!' #1 *5!' =' .'*<,'
=' ,).1 .') , =' 1'*<1.': /,')' / +!



D' /9',-'9 9' *''VA*(*'A','5 ;,+' /'+,-' +--/' &-15*' /'C-52*10-7@' >2+',-'9 9' /.+' -6.+-
8F7 *;,+'.6'+,-' '133.59/;'+.'100',1+', *'61+,-5' LL 1,'9 9@,.8>-+',-'-/+-5-9' *'1,'9 9@,.8>-+',-'-/+-5-9' g%
/.+' /+.'+,-'+-7<0-'.6'+,-' '/9' '0 4-' 1: 9',*'61+,-5@
+,-'<-.<0-'9 9'&-+'3.552<+0& '.5',-'8104-9' /'+,-'81&*'.6'+,-'
'-'>2 0+'+,-',;,';1+-'<6'+,-',.2*-'.6' 4/;*'.6'*"1-0'1/9' 719-'10*.'7.0+-/'
0 5 +,-' '1/9'./'+,-'8100'.6'$ <,-0',-' 71;-*'6.5' 110 7
 # A# $ >2 0+'723, K' .5-.:-5',-''>25/+' /3-/-' /'+,-'N 5'"11#/;'
'.5-.:-5',-'>2 0+'3+-*' /'+,-'7.2/G 6'%%#0'"1'+,-'*./.6' //.7'1/9'>2/+
+1/*'.6'C291,'1/9' /'+,-'6.5-*+*',-'>2 0+' B,*'3, 095-/' /'+,-'65-'16+-5'+,-'1>.7!F-:'+!'
31*+0-*'1/9'+.8-5* /1+./*'.6'!+,-',-1+,-/'8,.7'+,-' '
H'%' -'6.2;,+'10*.'8+,'+,-'4/;'.6'+,-' ,19'31*+'.2+'>-6.5-'+,-%3, 095-/'.6'*51-0'
7 7./+-*'1/9'<5-:10-9'1;1/*+',-7' '-'*135 6 3-9'10*.'1/9'>25/+' /3-/*-'
/9'+,-'3, 095-/'.6' 7 7./';1:-', 7'+,-' /'+,-',-';,'<013-*'1/9'./'+,-', 00*'1/9'
17-'&-15'1/',2/95-9'+10-/+'.6'*0:-5'1/9' 2/9-5'-:-5&';5--/'+5--
+-/'+,<2*1/9'7-1*25-*'.6'8,-1+'1/9'+-/' 8',-5-6.5-'+,-' ',*' .9'9-0:-5!'1>.2' '
6' 3>' +,.2*1/9'.6'>150-&' +'.'723,'9 9'+,-' -9',7'/+.'+,-',1/9'.6'+,-'4/;'.6'&5 1'0
* ,; 3, 095-/'.6' 7 7./'<1&'2/+.', 7'>.+,' 1/9'3155 -9'181&'1'
+,-'*-3./9'&-15'1/9'+,-'+, 59 ;5-1+' 720+ +29-'.6'+,-7' 31<+:-*'1/9'
R' .'C.+,17'>-317-'7 ;,+&'>-312*-',-' >5.2;,+'*# '+.'+' 171*32*' /9',-'81*'+' -> '
/.5 '<5-<15-9',*'81&*'>-6.5-'+,-' ',*' 10*.'9-0:-5-9'/+.'+,-',1/9'.6'+,-'4/;':[#,#)'
' '%%,*#+ .9 .6'+,-5'61+,-5* *012;,+-5
K' '.8'+,-'5-*+'.6'+,-'13+*'.6'C.+,17' R'%' .5')-41,'+,-'*./'.6' -7100 1,'*0-8'
1/9'100',*'815*'1/9',*'81&*'0.'+,-&''/# /'C291,'1/' ,2/95-9'1/9'+8-/+&'+,.2*1/9
85++-/' /'+,-'>..4'.6'+,-'4/;*'.6' *51-0' /'./-'91&'A*(*'A#/#'100'+':10 1/+'7-/'6' ->'
1/9'C291, >-312*-'+,-&',19'6.5*14-/'+,-' ',9'
Q' -'81*'6:-'1/9'+8-/+&'&-15*'.09'8,-/' .6'+,-5'>5-+,5-/'+8.',2/!'
,-'>-;1/'+.'5- ;/'1/9'5- ;/-9'*A+--/' K' 95-9'+,.2*1/9'8.7-/'*./*'1/9'912;,G
&-15*' /'C-52*10-7 +-5*'1/9'+..4'10*.'181&'723,'*<.0'65.7'
P'%' /9'C.+,17'*0-<+'8+,', *'61+,-5*' +,-7'1/9'5-;/-9'*A+--/' 1/9'+,-&'>25-9',7'/'+,-'3+&'.6'1:9@ L'2+'1'<5.<,-+'.6'+,-' '81*'+,-5-' 1/9',L', *'*./'5-;/-9'/', *'*+-19 417'+,-';..:-5/.5'.6'+,-',.2*-'1/9'041!'
/1,'*''A',+'/-A+'+.'+,-'4/;' +'->'
Q' /9'+,-''3, 095-/'.6' *51-0' 3155 -9' 181&'31<+:-'.6'+,-5'>5-+,5-/'+8.',2/!'
95-9'+,.2*1/9'8.7-/'*./*'1/9'912;,G 8,.*-'/17-'A',' 9-9@1/9',-'8-/+'.2+'
+-5*'1/9'+..4'10*.'181&'723,'*<.0'65.7' >-6.5-'+,-',.*+',1+'317-'+.'1715 1'1/9'
+,-7'1/9'>5.2;,+'+,-'*<.0'+.' 1715 1 *1 9'2/+.'+,-7' -,.09'>-312*-'+,-' .9'.6'&.25'61+,-5* 81*8.+,'8+,'C291 3'
L' 2+'1'<5.<,-+'.6'+,-' '81*'+,-5-' ,-',1+,'9-0:-5-9'+,-7' /+.'&.25',1/9'1/9
8,.*-'/17-'A',' 9-9@1/9',-'8-/+'.2+'
>-6.5-'+,-',.*+',1+'317-'+.' 1715 1'1/9'
1 9'2/+.'+,-7' -,.09'>-312-'+,-' '
.9'.6'&.25'61+,-5* 81*8.+,'8+,'C291 3'
,-',1+,'9-0:-5-9'+,-7' /+.'&.25',1/9'1/9

!<:' 'B,)' 'Q'%C' 1'%' 1 &' 1' 1'1%'1 ,$ D' =1),/*,=' <1.'/A .,.' =' /*1 .' //)=1 9'*''*<,')A,' 0'% ='.'
1.'<,' :1 1 ' 0'. ,'*< *' <,' .'.') ,=' '*<,':A 1.<S)=' *' 1.' ,, ' .,)B,='*< *' 3 *< '1.'*<,' ' ,' 0'*<,'
, *,'<' =' ,0 , '<1.'0 *<,)'*< *' <,' =1=' *'. ' A/<' .' >1 9.' 0'3A= <' < '<.' *'. ,',B1' 1=''*''<1.'/<)9,' B1='
,)'1''*<,'/A)*' 0'*<,'*, :,')'*< *' <,' ,B,)' 00,),=' ./)1S ' ,< ' 1(<'3,<.< :<*' @/' ' / 1**,='
01/,'*<,), ' A*' ' 1 '<19<':/,.' A*' ':),0,) ,' , 1 9' . ,'*(,,.:.' 0'9), *,)')' ,..' 9 1*A=, ' A*' 0'3 *< ' '0 A*'
.,, .'*' ,'*< *' <,'1 1* *,=' <1.'0 *<,)'1 ' '*< *' .'9 =' A*')', ' A)'1.'),/)=,=' $!' #1 *5!
=1=' *':) 0 , ', *,)'*<,'*, :,'*' 00,)'1 /, .,' .'<,'< ='= ,'
$!' #1 *5!
555555 &' 1%'$ $ ' & &'3 1' * $1 3! D' ' ,**,)' *) . *1 ! ! !

-6.5- +' *+51 ; ,+' 9.8/' +.' +, -' 8-*+' * 9-' .6' +, -'
K 3 +&' .6' 1: 9' /9' -L-4 1,' <5.*<-5-9'
/' 100' , *' 8.54*
K D ' %' .8>- +' /' *#' +, &#,,'.# +, -+'17G
j' -> >1**19.5*' .6' +, -' <5 /3-*' .6' 1>&0./' 8,.'
& #/!/#%; %*-/+' 2/+.' , 7' +.' -/=2 5-' .6' +, -' 8./9-5'
1 +D +, 1+' 81*' 3"&# /' +, -' 01/9' .9' 0-6+' , 7' +.'
?' D' T /;*' +5&' , 7' +, 1+' , -' 7 ; ,+' 4/.8' 100' *' ':',' /'
' P' , *' , -15+
D' %' .8' +, -' 5-*+' .6' +, -' 13+*' .6' -L-G
6 -> 4 1,' 1/9' , *' +'; . .9/-**' >-, .09' +, -&' '/#
& % #,,#,; 85 ++-/' /' +, -' : * ./' .6' *1 1,' +, -' <5.<, -+'
+, -' *./' .6' 7.L' '&3' /' +, -' >. .4' .6' +, -'
4 /;*' .6'C291,'1/9' *51-0
' /9' -L-4 1,' *0-<+' 8 +,' , *' 61+, -5*'
' 5' 1/9' +, -&' >25 -9' , 7' /' +, -' ' 3, -6-*+' .6' +, -'
* 2*#, *-<203,5-*' .6' +, -' *./*' .6' 1: 9@ 1/9' 100'
C291,'1/9' +, -' /,1> +1/+*' .6'C-52*10-7'9 9'
jWN! , 7', ./.25 1+' , *' 9-1+, ' /9' 1/1**-,'
, *'*./' 5- ;/-9' /', *'*+-19

) ' ' ' '

' # #++ %.+' C *5 &' !' "' 0 ' + 11 1%' $' & #1 3'
&'C &' 1' ' '#&, +% &!' ' 0 ' +' # &' 1'
#'3 !' ' $ ' % +'$ #3 ' 1 ' 6 &' % ' +' #+ &'
&'$ 11 1%'& C ' & #1 3!' ' 0 +' #*1+!' ' 0 '&3?
' 3 '+ ** & 1%' % , !' ' , ' ' C *5?
& 3' +' + # ' '3' % +' + # 1+!' V' % ', & +' ' '
+ # ' 2 + #%' + ** & 1%' % , !

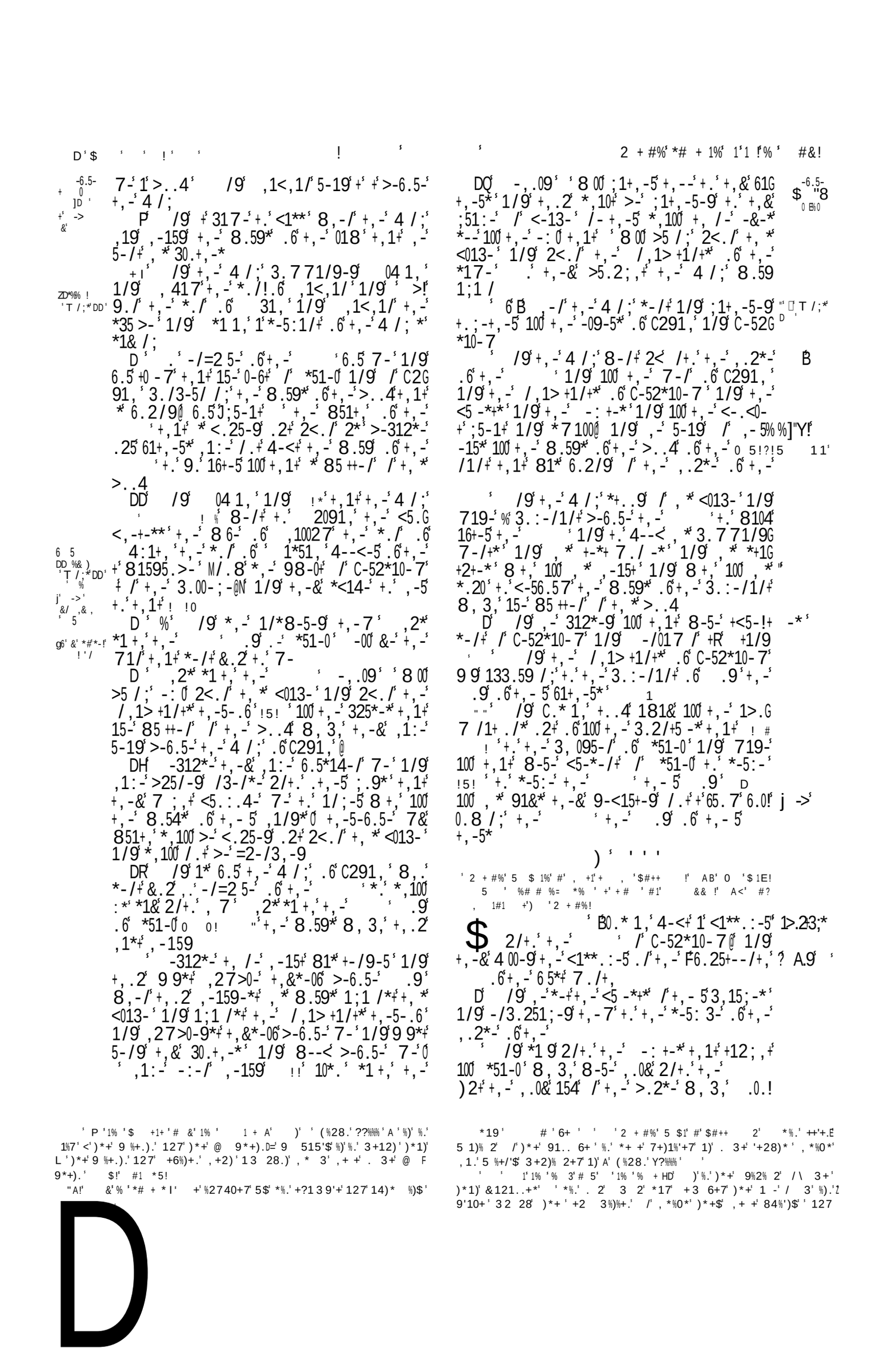
J*T /;* 0&& ' :A',' +8-0:-' &-15*' .09'
'1_3' 8, -/' , -' >-;1/' +.' 5- ;/' 1/9' , -
5- ;/-9' 6 6+&' 1/9' 6 :-' &-15*' /' C-52*10-7@
D' 2+' 9 9' *' 'A* (*' A',' -: 0' /' +, -'
, *' ' * ;, +' .6' +, -' ' 0 4-' 2/+.' +, -' 1>.7 G
P /1+./*' .6' +, -' , -1+, -/' 8, .7' +, -' '
,19' 31*+' .2+' >-6.5-' +, -' 3, 095-/' .6' *G
51-0
1:+/&#3;' %' '). ' +, -' >2 0+' 1;1 /' +, -', ;,' <013-*'
&& :+' 8, 3,' -L-4 1,' , *' 61+, -5' ,19' ?>5.4-/'
9.8/'1/9' , -' 5-15-9' 2< 10+15*' 6.5' 110 7

1/9' 719-' ;5.:-*' 1/9' 8.5*, <<-9' 100' +, -' -6.5-
, .*+' .6', -1:-/'1/9' *-5:-9' +, -7 RPQ
HB 0*.', -' >2 0+' 10+15*' /' +, -', .2*-' .6' +, -'
' 8, -5-.6' +, -' ' ,19' *1 9' ?' /' C-G ?' -2+' W'
52*10-7' *, 100' 7&' /17-' >-' 6.5' -:-5 ' T /;*' Q'
8' /9', -' >2 0+' 10+15*' 6.5' 100' +, -', .*+' .6' DP' _' P' '
, -1:-/' /' +, -' +8.' 3.25+*' .6' +, -', .2*-' .6' 3,1<' R' R'
+, -' _' K' R
' /9', -' 312*-9', *' 3, 095-/' +.' <1**
+, 5.2;,' +, -' 65-' /' +, -' :100-&' .6' +, -' *./' .6'
//.7@ 10*.', -' .>*-5:-9' + 7-*' 1/9' 2*-9'
-/3, 1/+7-/+*' 1/9' 2*-9' 8 +3, 3516+' 1/9'
9-10+' 8 +,' 1' 617 0 15' *< 5 +' 1/9' 8 +,' 8 G
L159*@ , -' 85.2;,' 723,' -:0' /' +, -' * ;, +'
.6' +, -' ' +.' <5.:.4-' , 7' +.' 1/;-5
' /9', -' *-+' 1' 315:-9' 71;-' +, -' 9.0'
8, 3,', -', 19' 719-' /' +, -', .2*-' .6' .9'
.6' 8, 3,' .9', 19' *1 9' +.' 1: 9' 1/9' +.'
.0.7./', *' *./' /' "+, *' , .2*-' 1/9' /' "')*' D'
C-52*10-7' 8, 3,' ', 1:-' 3, .*-/' >-6.5-' 100'
+, -' +5 >-*' .6' *51-0' 8 00' ' <2+' 7&' /17-' 6.5'
-:-5@
' ' - +, -5' 8 00' ' 1/&' 7.5-' 5-7.:-' +, -' BD' 17 'K
6..+' .6' *51-0' 65.7' .2+' .6' +, -' 01/9' 8, 3,' '
, 1:-' 1<<. /+-9' 6.5' &.25' 61+, -5*' *.' +, 1+'
+, -&' 8 00' +14-' , --9' +.' 9.' 100' +, 1+' ', 1:-'
3.7 71/9-9' +, -7' 133.59 /;' +.' +, -' 8, .0-'
018' 1/9' +, -' *+1+2+-*' 1/9' +, -' .59 /1/3-*' >&'
+, -', 1/9' .6' .*-*
P' .' 1/1**-,' 719-' C291,'1/9' +, -' /G
, 1> +1/+*' .6' C-52*10-7' +.' -55' '&3' +.' 9.'
8.5*-' +, 1/' +, -', -1+, -/' 8, .7' +, -' '
, 19' 9-*+5.&-9' >-6.5-' +, -' 3, 095-/' .6' *G
51-0
' /9' +, -' ' *<14-' +.' 1/1**-, '
1/9' +.', *' <-.<0-@ >2+' +, -&' 8.209' /.+'
, -154-/
' L' , -5-6.5-' +, -' ' >5.2;, +' 2<./' RKK
+, -7' +, -' 31<+1 /*' .6' +, -', .*+' +' .6' +, -' 4 /;' j' ->'
.6' **&5 1' 8, 3,' +..4' 1/1**-,' 17./; *#') &2>,

/ 42)1%2')*/+' *+17' /'1'.) +13' 3+')*%2-'%)', 1.')*+' 213+'2)'
2'$' /'1'/ 42)1%2'54) 1'. ' /' 12' 17> %2%28' *%''0')*+' .%)41)% 2' /'
, *%0*'%.'/ 3')*+' 91..18+' 2 ,' 5+/ +' 4.' 8+2+ 1''$' 1..%82+7') '
5+' 2+1' 3 42)' f% 2'127' 2')*+', +.)' .%7+' /'%)' ' / +!
' "T!' 0 C' 1' '1% ' ' + ++' G0 H' I *%0*'%.' 3+2)% 2+7' 1)'1 8+'
' (%28.' ' ' ' D' .' ???%?'
EEEEEE 6 &' 4' % ,' 1' 1 3' % ,' G0 ' : 7' '+/)' *%3', * ''$')
)*+' %20'%21)% 2.' /' *%.' , 2' *+1)')*1)' *+' 3%8*)' *16+' 1')%1" /'%).'
0 49)% 2', *+2' '+/)')'%).+'/')*1)' . ' *+' 3%8*)' 5+' '+7')' +2)+ F
)1%2' 1' *4 3 5'+' 9%2% 2' /' *%.' , 2' 9%+)$' 127')' 5+*16+' *%3 .+'/'%2'
1' ', '$' 127')*12-/4" 3122+'), 1 7.' : 7'/' 1'")*+' 8 7' *+'
I 1.' +215'+7')' 7 ' 0 !' / +!' 2')*%.' 0% 04 3.)120+' /' *%.' '%/+'
, 1.')*+' 3 .)' +31 -15'+' %2.)120+' /' +[+-%1*J.' 3%.01 %18+' 1'
01.+', *%0*')%+7' *%.' *+1)')*+' 5)) 3'127' 31$', +'" .+ 6+')'
.*+,' 4.' * ,' 19)')*+' 8 +1)+.)' 3+2' 1 +')' 5+' 71[['+7' 5$')+39 1"
8 127+4 ', %)* 4)')*+' 4)3 .)' 01 +' 127', 1)0*/4'2+.' 6+')'*+3'
.+'6+.' 3 !
EEEEEE 1' 1 3' % , H@ *1)' %.')' .*+,' *%3')' *%3.+'/')*1)' *+
3%8*)'.+' *%.' , 2', +1-2+..' 127' 5+' 3 +' *4 3 5'+7' $'/ + !

,1<' ' ' ' :-5';!!! '&3' "'3"'A"/,#' *'&' *#' 4' *#& ›b'

3 .)' 9 7%8% 4.' 127' 42*199$' 0*128+0' %.')*%.'/ 3')*+' *+%8*)' /'
9%+)$' %2')*+' /1)*+ J.')%3+')')*+' , .)' 127' 3 .)' 7+8 17%28' %3F
9%+)$' $!' #1 *5!'
' / %) '1% ' &' ' %1' $ ' 5 @' *+.+' +31 -15'+'
0% 04 3.)120+.' %2')*+' '%/+' /' &121..+*' ,+ +E2)' 3+2)% 2+7' %2')*+'
5 -' /' (%28.' 2', *1)', + +')*+' 0% 04 3.)120+.' 127' 74 1)% 2' /' %)' %.' 2)' +F
'1)+7' *4.' 340*', +' /%27' *+ +' +0 7+7')*1)' *%.' 176+ .%)$'
9+2+7' *%.' +$+-.')' *%.' 3%.01 %18+.' 127' %39%+)%+.' 127' %2')*+' 5%)F
)+ 2+..' /' *%.' . 4" *+' .+2)' 49' . ' 312$' 7++9' .%8*.' 127' +1 2+.)'
9 1$+ .')' *+16+2')*1)' *+' 1)' +28)*' 5)1%2+7' *%.' 91 7 2' 127'
1' *199$' 7+'%6+ 120+' 4)' /'019)%6%)$' /)+')*%.' C.+' 6+ ' 'G0 S'
/ 3')*+' 8 +1)+.)' .%22+' *+' 5+013+')*+' 8 +1)+.)' 9+2%)+2)D' 127'
/ 3')*+' 5' 7%+.)')$ 12)' 2+' /')*+' 5+.)' /' 3 21 0*.'D . ')*1)'
1/)+' *%.' +)4 2' *+' 5+.) , +7' *%.' , * '+')%3+' 127' 199'%01)% 2'%2'
+91% %28')*+' 713 18+.' , *%0*' *%.' %39%+)$' *17' 014.+7' 5)*'%2' +F
'%8% 2' 127' %2' *%.' 8 6+ 2 3+2)' +#' 0 +1 3!
EEEEEE 1 5' # #++ %'#, '1% '1% + D' -''%% 3'%2' 1')*%0-+)
, *+ +' *+' *17' *%7' *%3 .+'/1/)+' *%.' 7+/+1)' $!' #1 *5!' .7-' '7'
) 12.'1)% 2.'8%6+')*+' .+2.+'<' -' &121..+*' %2'0*1%2.' 127' 5 427'
%3', %)'/+))+ .' 127' 01 %+7' *%3')' "15$' %6=' *%.' .+2.+'%.'5$



-6.5-' ' /;' ,1+' ,1:-' ' +.' 9.' 8 +,' +,--' +,.2'
>.2+' ' 4 /;' .6' C291,W' '(" # /.+' 1;1 /+' +,--'
+ -> +, *' 91&' >2+' 1;1 /*+' +,-' ,.2*-' 8,-5-8 +,
*"+,# V1' ' ,1:-' 8 15' 6.5' .9' 3.7 71/9-9' 7-' +.'
IB& 15 714-' ,1*+-@ 6.5>-15' +,--' 65.7' #33% &2'
A *' .9' 8,.' ,' 8 +,' 7-' +,1+' ,-' 9-*+5.&'
+,--' /.+
DD' -:-5+,-0-**' C.* 1,' 8.209' /.+' +25/'
, *' 613-' 65.7' , 7' >2+' 9 *;2 *-9' , 7*-06'
+,1+' ,-' 7 ;,+' 6 ;,+' 8 +,' , 7' 1/9' ,-154-/G
-9' /.+' 2/+.' +,-' 8.59*' .6' -3,.' 65.7' +,-'
7.2+,' .6' .9' 1/9' 317-' +.' 6 ;,+' /' +,-'
:100-&' .6' -; 99.
D' /9' +,-' 153,-5*' *,.+' 1+' 4 /;' C.* 1,'
*' , 1/9' +,-' 4 /;' *1 9' +.' ,' *' *-5:1/+*' 1:-' 7-'
V])0;', () 181&' 6.5' '17' *.5-' +' 8.2/9-9
Dd *' *-5:1/+*' +,-5-6.5-' +..4' , 7' .2+'
.6' +,1+' 3,15 .+' 1/9' <2+' , 7' /' +,-' *-3./9'
3,15 .+' +,1+' ,-' ,19' 1/9' +,-&' >5.2;,+' , 7'
+.' C-52*10-7' 1/9' ,-' 9 -9' 1/9' 81*' >25 -9
)' ' /' "&# "1' +,-' *-<203,5-*' .6' , *' 61+,-5*'
:*"&2' *# /9' "' 100' C291,' 1/9' C-52*10-7' 7.25/-9'
:&%(*/#,' 6.5' C.* 1,
//<' 6I' DH' ' /9' C-5-7 1,'017-/+-9' 6.5' C.* 1,@
1/9' 100' +,-' * /;/;' 7-/' 1/9' +,-' * /;/;'
8.7-/' *<14-' .6' C.* 1,' /' +,-5' 017-/+1G
+./*' +.' +, *' 91&' 1/9' 719-' +,-7' 1/' .59 G
/1/3-' /' *51-0@ 1/9' >-,.09' +,-&' '/#
85 ++-/' /' +,-' 017-/+1+./*
DR' .8' +,-' 5-*+' .6' +,-' 13+*' .6' C.* 1,'
* , 1/9', *' +';..9/-**' 133.59 /;' +.' *' 'A* (*
D & ++ +! A',' 85 ++-/' /' +,-' 018' .6' +,-' %
' /9', *' 9--9*' 6 5*+' 1/9' 01*+' >-,.09'
+,-&' '/# 85 ++-/' /' +,-' >..4' .6' +,-' 4 /;*'
.6' *51-0' 1/9' C291,

) ' ' ' '

C' 2 5 #%#a' + ** & ' +' & $ + &' %3' %# # %' # &'*# H'
&' 1' 3$1!' <' 2 _,#5,' ' ' +'*# &'
',,&' 1' #'3 !' '2 % #*% '+ ** & ' 1%'
'# &' +' ' %1' 1' #'3 !' '] & 5 #5'+ ** &?
' 1%' '# &' & +4 + %' 1% '$ $% 1+'# &' ' =
%' # # +1' ' *%#& aa# !' '!% +# ,') ' 1% '
+ +')'1% '$ +1+'# &'$ $ ' +'C% 3'& +1 3 &!' '
% '$ *#,#1 ')' 3 +

' R "' D' T /;*' B ' '_3 ' g,-' <-.<0-' .6'+,-' 01/9'+..4' C-!' ,.1,1L' +,-' *./' .6' C.* 1,' 1/9' 719-

, 7' 4 /;' /' , *' 61+,-5 *' *+-19' /' C-52*1G 0-7 ,0), !
% D' C-,.1,1L' A',' +8-/+&' 1/9' +,5--' &-15*'
.09' 8,-/',-' >-;1/' +.' 5- ;/' 1/9',-' 5- ;/G
-9' +,5--' 7./+,*' /' C-52*10-7
' /9' +,-' 4 /;' .6' ;&<+' +' <2+' , 7' *'
9.8/' 1+' C-52*10-7' 1/9' +' 3./9-7/-9' +,-' /#
01/9' /' 1/',2/95-9' +10-/+*' .6' * 0:-5' 1/9' 1' *
+10-/+' .6';.09 +%(#3
' /9' +,-' 4 /;' .6' ;&<+' 719-' 0 14 7'
, *' >5.+C -5' 4 /;' .:-5' C291,' 1/9' C-52*10-7'
1/9' +25/-9', *' /17-' +.' C-,.14 7' /9'
-3,.' +..4' C-,.1,1L', *' >5.+,-5' 1/9' 315G
5-9', 7' +.' ;&<+
H' p' C-,.14 7' A',' +8-/+&' 1/9' 6 :-' &-15*' R 6+
.09' 8,-/',-' >-;1/' +.' 5- ;/' 1/9',-' 5- ;/-9'
-0-:-/' &-15*' /' C-52*10-7@ 1/9',-' 9 9' *' '
A* (*' A',' -: 0' /' +,-' * ;,+' .6' +,-' % ' ,*
.9
R' ;1 /*+', 7' 317-' 2<' ->23,19/-LL15' R K
4 /;' .6' 1>&0./' 1/9' >.2/9', 7' /' '6-+G ' 5'
+-5*' +.' 3155&', 7' +.' 1>&0./ (*' &,
R R
K' " ->23,19/-LL15' 10*.' 3155 -9' .6' +,-' D' T /;*'
:-**-0*' .6' +,-',.2*-' .6' +,-' % ' +.' 1>&G D ' 'B'
0./' 1/9' <2+' +,-7' /',*' +-7<0-' 1+' 1>&0./ 1/' D
Q .8' +,-' 5-*+' .6' +,-' 13+*' <6' C-,.14 7'
1/9',*' 1>.7 /1+./*' 8,3,' ,-' 99' 1/9'
+,1+' 8,3,' 81*' 6.2/9' /',7' >-,.09' +,-&'
'/# 85 ++-/' /' +,-' >..4' .6' +,-' 4 /;*' .6' *G HPP
51-0' 1/9' C291,@ 1/9' C-,.13,/',*' *./' '
5-;/-9' /',*' +-19 -#("& ') ' ,5.' '
P' %' H C-,.13,/' A',' -;,+' &-15*' .09' R' .5' '
8,-/',-' >-;1/' +.' 5-;/' 1/9',-' 5-;/-9' "& '*
+,5--' 7./+,*' 1/9' +-/' 91&*' /' C-52*10-7@ C-5 'DD D ' '
1/9',-' 99' *' 'A* (*' A',' -: 0' /' +,-' * ;,+' " I' " 1 9.' D ' Q
.6' +,-' %
' /9' +' 8,-/' +,-' &-15' 81*' -A< 5-9' 0' ' ' '
4 /;' ->23,19/-LL15' *-/+' 1/9' >5.2;,+' *#' /# +/&' '
,7' +.' 1>&0./' 8 +,' +,-' +' ;..90&' :-**-0*' * ' '
.6' +,-',.2*-' .6' +,-' % ' 1/9' 719-' U-G 6#,,#%,' " 1'
9-4 1,',*' >5.+,-5' 4 /;' .:-5' C291,' 1/9' 3#, /# H P
C-52*10-7 ' 5 ' %' & * '
' EU-9-4 1,' A',' ./-' 1/9' +8-/+&' D' T /;*' D
&-15*' .09' 8,-/',-' >-;1/' +.' 5- ;/' 1/9' K
5- ;/-9' -0-:-/' &-15*' /' C-52*10-7 C-5 '? K' '
D' /9',-' 9 9' *' 'A* (*' A',' -: 0' /' +,- C-5 'HD' 3
D' T /;*' D
Q

' P) ' 6 &'* , ,# & &', '1 ', #5 '%#+1 ' 3+')*%2-')*1)'
)*+' -%28' /' 8$9)' 317+')*%.' 9 +)+20+' 5+014.+' *+' -2+,')*1)' .%1*'
)17' 1' 8 +1)' +6+ +20+') ,1 7.' : 7D' 127' %2' 5+7%+20+') ' %3 '
N1%8*)' 7+.%.)' / 3' *%.' 94 9 .+' ; '9+ *19.' *+' 3+12)')*1)' *+'/+')'
L'.) 28'%394'.+')')*+' 427+)1-%28', *%0*' *+') -') ' 5+'/ 3'
9 7' $!' #1 *5!' ; '5$' <' : 7=*+' 3+12.')*+' 10'+.', *%0*' *+'
)%3.+'/'0 2.4')+7' 1.' 7%6%2+' ! ' / + !
V' '1% 3' # ' C 11 ' '1% ' #, 1#1 +DD' *+' '13+2)1)% 2.'
+ +' 3+2)% 2+7', %))+2' %3 3+7%1)+'$ 1/)+')'%+' 7+1)' /' .%1*'
K+2 ,' ' .)' *+$' 1+' 0+)1%2'$ 2)')* .+', *%0*', +' 2 ,' *16+'
)%27+')*+' 213+' /')*+' U' 13+2)1)% 2.' /' + +3%1*DU' / ')*+.+'
9'1%2'$ +/+') ')*+' 7+.) 40)% 2' /' + 4.1'+3 '127') ' f+7+-%1*'
* ') ' .%1*' $!' #1 *5

19' # '6+ ' ' '# &')'1% ' ++ +'G ' +' 01 E'
Z %+7' 1,1$' 1'8 +1)' 312$' %2')*+' 2+?)' -%28J.' +%82' C' (%28.' ??%6'
' S'54)' *+' 5+812') ' 7' %)' %2')*%.' *+' 9+ 9'+' %)' 199+1 .'
,+ +' . ' *1 7+2+7' 1.') ' 5+'%+6+')* .+' /1'.+' 9 9*+).' , * ' 1.F
.4 +7')*+3')*+.+' 6+..+'0.' , 4'7' . 2' 5+' 5 48*)' 181%2' / 3'
"15$' 2' 127') '8%6+' 2 ' 0 +7%)') ' + +3%1*' , * ' ,1 2%28')*+3'
/')*+' /1'.+* 7' /' , *1)')*+.+' 9 9*+).' / +) '7' .1%7')*1)' .'
/1' , 4'7' %)' 5+' / 3' *199+2%28')*1)')*+.+' 6+..+'.' , 4'7' *+D'
5 48*)' 510-' / 3' "15$' 2')*1)')*+' +31%2%28' 6+..+'.' .* 4'7'
5+' 01 %+7' 1/)+')*+3' 127')*+' +' +31%2' %' '')*+' 71$', *+2' : 7'
6%.%)+7' %.' 9+ 9'+' ++' + +3' ??6%%' ' ' ' ' $!!'
#1 *5!
' C#+' %1'3 # +' I ' 2)+' 1)' ' (%28.' ?L%6

-#/+,'%# ˢ , ˢ ›A*'‰0ˢ 3#, /"0#3

-6.5- * ;,ˢ .6ˢ+,-ˢ % ˢ , *ˢ .9ˢ'&3ˢ,27>0-9ˢ
HPP /.ˢ, 7*-06ˢ >-6.5-ˢ C-5-7 1,ˢ+,-ˢ<5.<,-ˢ
,!#')&2ˢ65.7ˢ+,-ˢ7 .2+,ˢ.6ˢ+,-ˢ%
HP ˢ /9ˢ,-ˢ 10*.ˢ 5->-00-9ˢ 1;1 /*ˢ 4 /;ˢ
->23,19/-LL15ˢ8,.ˢ,19ˢ719-ˢ, 7ˢ*8-15ˢ
>&ˢ .9@ >2ˢ ,-ˢ *+66-/-9ˢ, * /-34ˢ1/9ˢ
,159-/-9ˢ, *ˢ,-15ˢ65.7ˢ+25/ /;ˢ2/+.ˢ+,-ˢ
% ˢ .9#.6ˢ*51-0
ˢ%ˢ .5-.:-5ˢ100ˢ+,-ˢ3, -6ˢ.6ˢ+,-ˢ<5 -*+*ˢ
1/9ˢ+,-ˢ <-.<0-ˢ+51/*;5-**-9ˢ :-5&ˢ723,ˢ
16+-5ˢ100ˢ+,-ˢ1>.7 /1+ ./*ˢ .6ˢ+,-ˢ ,-1+,-/ˢ
1/9ˢ<.002+-9ˢ+,-ˢ,.2*-ˢ.6ˢ+,-ˢ% ˢ 8, 3,ˢ
,-ˢ,19ˢ,100.8-9ˢ /ˢC-52*10-7
`ˢ # 'DH' ˢ H'B /9ˢ+,-ˢ% ˢ .9ˢ.6ˢ+,-5ˢ61+,-5*ˢ
ˢ H' *-/+ˢ+.ˢ+,-7ˢ+ˢ>&ˢ, *ˢ 7-**-/;-5*ˢ"*/;ˢ2<ˢ
j¯ ->' 8,-5-ˢ+,-&ˢ8-5-ˢ*-5:1/+*ˢ+.ˢ, 7ˢ1/9ˢ, *ˢ
'3ˢ1% '%#, ˢ >-+ 7-*ˢ 1/9ˢ *-/9 /;ˢ >-312*-ˢ,-ˢ,19ˢ
D % +ˢ, +=ˢ 3.7<1** ./ˢ./, *ˢ<-.<0-ˢ1/9ˢ./, *ˢ98-00G
1 +* +! /;ˢ<013-@
T 0 1+ *' R 2+ˢ+,-&ˢ7.34-9ˢ+,-ˢ7-**-/;-5*ˢ.6ˢ
* 1 # 3' .9ˢ1/9ˢ9-*< *-9ˢ, *ˢ8.59*ˢ1/9ˢ7 *2*-9ˢ
&'* =' , *ˢ<5.<,-+*ˢ2/+0ˢ+,-ˢ851+,ˢ.6ˢ+,-ˢ% ˢ
) 3! 15.*-ˢ1;1 /*ˢ+, *ˢ<-.<0-ˢ+00ˢ *#/#ˢA',ˢ/.ˢ
j¯ -> +ˢ5-7-9&
5 # Y! ˢ ˢ ,-5-6.5-ˢ ,-ˢ >5.2;,+ˢ 2<./ˢ+,-7ˢ
RP +,-ˢ4 /;ˢ.6ˢ+,-ˢ ,109--*ˢ8,.ˢ*0-8ˢ+,-5ˢ
1ˢD' T /;*ˢ &.2/;ˢ7-/ˢ8+,ˢ+,-ˢ*8.59ˢ /ˢ+,-ˢ,.2*-ˢ.6ˢ
f ˢ_3ˢ +,-5ˢ*1/3+215&ˢ1/9ˢ,19ˢ /.ˢ3.7<1** ./
H Q

2<./ˢ&.2/;ˢ71/ˢ.5ˢ719-/ˢ.09ˢ71/ˢ.5ˢ "+/ +
, 7ˢ+,1+ˢ +..<-9ˢ6.5ˢ1;-@ ,-ˢ;1:-ˢ *# ˢ100ˢ HQQ
/+.ˢ, *ˢ,1/9
Qˢ /9ˢ100ˢ+,-ˢ:-**-0*ˢ.6!+,-ˢ,.2*-ˢ.6ˢ
.9ˢ;5-1+ˢ1/9ˢ*7100ˢ1/9ˢ+,-ˢ+5-1*25-*ˢ.6ˢ
+,-ˢ,.2*-ˢ.6ˢ+,-ˢ% ˢ1/9ˢ+,-ˢ+5-1*25-*ˢ.6ˢ
+,-ˢ4 /;ˢ1/9ˢ.6ˢ, *ˢ<5 /3-*ˢ0 100ˢ *#,# ,-ˢ
>5.2;,+ˢ+.ˢ 1>&0./
ˢ /9ˢ+,-&ˢ>25/+ˢ+,-ˢ ,.2*-ˢ.6ˢ .9ˢ HQQ
1/9ˢ>514-ˢ9.8/ˢ+,-ˢ8100ˢ.6ˢC-52*10-7ˢ
1/9ˢ>25/+ˢ100ˢ+,-ˢ<1013-*ˢ+,-5-.6ˢ8+,ˢ65-ˢ
1/9ˢ9-*+5.&-9ˢ100ˢ+,-ˢ;..90&ˢ:-**-0*ˢ+,-5-G
.6
D ˢ /9ˢ+ˢ+,-7ˢ+,1+ˢ,19ˢ-*31<-9ˢ65.7ˢ+' ->'
+,-ˢ*8.59ˢ3155-9ˢ,-ˢ181&ˢ+.ˢ 1>&0./ˢ 1% ˢ ,# =' & ') ,'
8,-5-ˢ+,-&ˢ8-5-ˢ*-5:1/+*ˢ+.ˢ, 7ˢ1/9ˢ, *ˢ 1% '+C &!
*./*ˢ2/+0ˢ+,-ˢ5- ;/ˢ.6ˢ+,-ˢ4 /;9.7ˢ.6ˢ
)-5*1@
D ˢ .ˢ6206 0ˢ+,-ˢ8.59ˢ.6ˢ+,-ˢ% ˢ>&ˢ
+,-ˢ7.2+ˢ,ˢ.6ˢ GC-5-7 1,ˢ2/+0ˢ+,-ˢ01/9ˢ B'C-5'DH P'
F',19ˢ-/0.&-9ˢ,-5ˢ*1>>1+,*@1"/ˢ1*ˢ0./;ˢ1*ˢ D _DP P'
,-ˢ01&ˢ9-.01+-ˢ*,-ˢ4-<+ˢ*1>>1+,ˢ+.ˢ6206 0ˢ KH'
+,5--*3.5-ˢ1/9ˢ+-/ˢ&-15*
DDˢ ˢ? .8ˢ/ˢ+,-ˢ65*+ˢ&-15ˢ.6ˢ &52*ˢ R R
4/;ˢ.6ˢ)-5*1ˢ+,1+ˢ+,-ˢ8.59ˢ.6ˢ+,-ˢ% ˢ0 [1'
,!")#&ˢ>&ˢ+,-ˢ7.2+,ˢ.6ˢEC-5-7 1,ˢ7 ;,+ˢ 4C-5 D D
>-ˢ133.7<0*,-9ˢ+,-ˢ% ˢ*+55-9ˢ2<ˢ+,- _DP

V ˢ ˢ + ˢ $'ˢ' 1 , +VA ˢ< %.+ˢ5+)%3+.=ˢ.%82%/%+.'%2ˢ 0 %9F
)4 +ˢ)ˢ7ˢ1ˢ)*%28ˢ,%)*ˢ01 +ˢ7%'%8+20+ˢ127ˢ1//+0)% 2A/ˢ8 7ˢ
/1)*+ .ˢ /ˢ/13%'%+.ˢ/ 3ˢ, * 3ˢ)*%.ˢ+?9 +..% 2ˢ%.ˢ)1-+2ˢ, + +ˢ, 2)ˢ
)ˢ8+)ˢ49ˢ+1 '$ˢ)ˢ' -ˢ1/)+ˢ)*+% ˢ54.%2+..ˢ127ˢ)ˢW4%0-+2ˢ127ˢ
+20 4 18+ˢ)*+% ˢ.+ 612).ˢ)ˢ)*+% ˢ74)$ˢ 40*ˢ,1.ˢ)*+ˢ0 391..% 2ˢ
127ˢ01 +ˢ /ˢ: 7ˢ/ ˢ %.ˢ9+ 9'+ˢ)*1)ˢ +ˢ816+ˢ)*+3ˢ.+1. 215'+ˢ
127ˢ)%3+'$ˢ173 2%)% 2.ˢ)ˢ)*+% ˢ74)$ˢ127ˢ2)%0+ˢ /ˢ)*+% ˢ7128+ ˢ
5+/ +ˢ%)ˢ,1.ˢ) ˢ'1)+ˢ ˢ)*%.ˢ0 391..% 2ˢ127ˢ01 +ˢ /ˢ: 7ˢ%)ˢ,1.ˢ
,%28ˢ)*1)ˢ)*+$ˢ,+ +ˢ5'+..+7ˢ,%)*ˢ1ˢ.400+..% 2ˢ /ˢ@ 9*+).'%2ˢ)*+ˢ
+%82ˢ /ˢ+6+ $ˢ-%28ˢ, * ˢ 3 .)ˢ+1 2+.)'$ 01''+7ˢ49 2ˢ)*+3ˢ) ˢ +F
/ 3ˢ +)ˢ. ˢ.) 128+ˢ,1.ˢ)*+% ˢ42*199$ˢ9 9+2.%)$ˢ) ˢ%7 '1) $ˢ
)*1)ˢ+6+2ˢ, *+2ˢ427+ˢ1ˢ8 7ˢ-%28ˢ)*+$ˢ5+013+ˢ1ˢ'%))'+ˢ5+))+ ˢ
)*+$ˢ. 2ˢ+'19.+7ˢ 2ˢ)*+ˢ.400+..% 2ˢ /ˢ1ˢ,%0-+7ˢ-%28ˢ%2) ˢ)'%+% ˢ
/ 3+ˢ+6%"0 4 .+.ˢ $!ˢ #1 *5!

ˢ 1ˢ1% 3ˢ, *5 &ˢ1% ˢ, ++ +ˢ)ˢ6 &ˢG0 Hˢ *1)ˢ,*%0*ˢ
317+ˢ)*+ˢ01'13%)%+.ˢ /ˢ)*+ˢ. 1+'%)+.'%204 15'+ˢ,1.ˢ)*+% ˢ0 2)%241"
3 0-%28ˢ ˢ7+.9%.%28ˢ)*+ˢ3+..+28+ .ˢ /ˢ)*+% ˢ9+10+ˢ,*%0*ˢ: 7ˢ
.+2)ˢ/ 3ˢ)%3+ˢ)ˢ)%3+ˢ)ˢ ˢ*+1")*+3ˢ ˢ)*1)ˢ)*+ˢ01'13%)%+.'
,*%0*ˢ+2.4+7ˢ,+ +ˢ2)ˢ)*+ˢ+27ˢ%2)+27+7ˢ5$ˢ: 7ˢ%2ˢ.+27%28ˢ %.'
3+..+28+ .ˢ)ˢ)*+3ˢ54)ˢ)*+ˢ/ 4%)ˢ) 7ˢ+//+0)ˢ /ˢ)*+% ˢ3 0-%28ˢ127ˢ
7+.9%.%28ˢ5)*ˢ9*$.%0%12.'127ˢ3+7%0%2+. ˢ !ˢ2#*5+ !

ˢ 1ˢ1% ˢ # &'%#&ˢ 4 3 &'% ˢ+#'ˢ'#1%+9D 4 %28ˢ)*%.'
9+ % 7ˢ)*+ˢ'127ˢ /ˢ 471*ˢ) 8+)*+ˢ, %)*ˢ)*1)ˢ /ˢ. 1+'ˢ, * .+ˢ%2F
*15%)12).ˢ*17ˢ. ˢ8 ..'$ 2+8'+0)+7ˢ) ˢ 5.+ 6+ˢ)*+ˢ.1551)*.'127ˢ
)*+ˢ 7%2120+.'ˢ /ˢ)*+% ˢ*199$ˢ+'%8% 2ˢ127ˢ0 2.)%)4)% 2ˢ, 1.'
'+/)ˢ) ˢ-++9ˢ.1551)*.'%2ˢ)*+ˢ 3+'120* '$ˢ.+2.+ˢ /ˢ)*+ˢ, 7ˢ)*1)ˢ
%.ˢ) ˢ'%+ˢ4204')%61)+7ˢ%2ˢ+.)ˢ127ˢ.%'+2)ˢ7+. '1)% 2ˢ1.'ˢ)*+ˢ@ 9*+)ˢ
+ +3%1*ˢ/ +) '7ˢC + ˢ??6ˢ ˢ G0 Sˢ127ˢ1.ˢ& .+.'ˢ*17ˢ' 28ˢ
18 ˢ/ +) '7ˢ +6%)ˢ??6%ˢ"" ˢ 3 !
)ˢ.* 4'7ˢ5+ˢ 5.+ 6+7ˢ)*1)ˢ%2ˢ)*%.'6+ $ˢ+?'% +..% 2ˢ /ˢ)*+ˢ'127ˢ
+2> $%28ˢ*+ˢ.1551)*.'ˢ)*+ˢ 9 3%.+ˢ /ˢ1ˢ +.) 1)% 2ˢ%.'0 26+X+7ˢ
ˢ)*+ˢ+?9 +..% 2ˢ%39'%+.'3+ +'$ˢ1ˢ)+39 1 $ˢ +.)ˢ127ˢ2)ˢ1ˢ
)1" 7+ +'%0)% 2ˢ !ˢ , # !
EEEEEE +% ˢ5 $1ˢ+# ˢ'#1% Aˢ *4.ˢ,1.ˢ)*+ˢ'127ˢ'+/)ˢ7+. '1)+ˢ)*1)
%)ˢ3%8*)ˢ+2> $ˢ%).ˢ.1551)%01" $+1 .ˢ /ˢ +.)ˢ /ˢ, *%0*ˢ%)ˢ*17ˢ5++2ˢ
7+/ 147+7ˢ5$ˢ)*+ˢ161 %0+ˢ127ˢ7%. 5+7%+20+ˢ /ˢ)*+ˢ +, .'/4'/%''%28ˢ
)*+ˢ+1 '$ˢ7+2420%1)% 2ˢ /ˢ& .+.' +6%)ˢ??6% ˢ'127ˢ)*+ˢ'1)+ˢ /ˢ
+ +3%) ˢ ˢ * 2ˢ???6% ˢ Dˢ127ˢ%)ˢ%.'ˢ)4'$ˢ +31 -15'+ˢ)*1)

+540*172+[[1 ˢ'+/)ˢ%)ˢ%2ˢ)*1)ˢ.)1)+ˢ'127ˢ7%7ˢ2)ˢ1))+3 9)ˢ181%2ˢ
L)ˢ9+ 9'+ˢ%)ˢ1.'ˢ)'%+ˢ9 '%0$ˢ /ˢ)*+ˢ-%28.'ˢ /ˢ ..$ %1ˢ*17ˢ'+7ˢ)*+3ˢ)ˢ
7ˢ'%2ˢ 131 %1ˢ *+ˢ'127ˢ)*+ +/ +ˢ'1$ˢ.)%'" 61012)ˢ/ ˢ)*+% ˢ +F
0+9)% 2ˢ181%2.)ˢ)*+% ˢ +)4 20ˢ)*+ˢ9 6%7+20+ˢ /ˢ)*+ˢ: 7ˢ /ˢ471*ˢ
%2.+2.%5'$ 6+ 4'%28ˢ)*+ˢ0 42.+'.ˢ127ˢ7+0 ++.'ˢ /ˢ)*1)ˢ*148*)$ˢ
127ˢ1 812)ˢ0 2W4+ ˢ, * 3ˢ +ˢ*17ˢ 1%.+7ˢ49ˢ) ˢ5+ˢ)*+ˢ
.0 4 8+ˢ /ˢ %.'0*.+2ˢ9+ 9'+ˢ, *+2ˢ)*+% ˢ19 .)1.%+.'127ˢ15 3%F
21)% 2.'+27+ +7ˢ)'%+ 3ˢ42,)*$ˢ /ˢ %.'ˢ)4)+'1ˢ01 +ˢ127ˢ9)+0F
)% 20ˢ127ˢ)*+$ˢ,+ +ˢ) 12.9)+7ˢ%2) ˢ019)%6%)$ˢ< / ˢ)*+% ˢ8 7=
+ ˢ??%6ˢV ˢ *+ +ˢ)*+$ˢ,+ +ˢ04 +7ˢ /ˢ)*+ˢ%7 '1) 4.'%2/+0)% 2ˢ
)*+$ˢ*17ˢ%35%5+7ˢ%2ˢ 8$9)ˢ127ˢ +2+,+7ˢ%2ˢ 12112ˢ%2ˢ)*+ˢ
0 4 .+ˢ /ˢ.+6+2)$ˢ$+1 .0ˢ,*+2ˢ)*+ˢ +3212)ˢ)*1)ˢ +)4 2+7ˢ,+ +ˢ
94 %/%+7ˢ%2ˢ)*+ˢ/4 210+ˢ /ˢ1//'%0)% 2ˢ127ˢ*17ˢ94 8+7ˢ1,1$ˢ1ˢ91)ˢ
/ˢ)*+% ˢ7 ..ˢ.1%ˢ%ˢ V ˢ 0# +!
EEEEEE 1 ˢ) ˢ'1% +* ˢ# &'1 ˢ3 # +2 4ˢ *%.ˢ01'13%) 4.ˢ942%.*F
3+2)ˢ,1.ˢ) ˢ0 2)%24+ˢ/ ˢ)*+ˢ .910+ˢ /ˢ.+6+2)$ˢ$+1 .ˢ)%'")*+ˢ
%9+ % 7ˢ,*+2ˢ)*+ˢ"15$ˢ 2%12ˢ+3 9% +ˢ,1.ˢ) ˢ+27ˢ127ˢ)*+ˢ@+ .%12ˢ
) ˢ5+8%2ˢ 00 7%28'$ˢ 2ˢ)*+ˢ6+%$ˢ /%.)ˢ$+1 ˢ /ˢ)*+ˢ0 2W4+.)ˢ
/ˢ"15$ˢ 2ˢC,*+ +ˢ)*+ˢ +,.'0 +31%2+7ˢ019)%6+Sˢ 5$ˢ)*+ˢ8 +1)ˢ
$ 4.'127ˢ /ˢ*%.ˢ +.%7%28ˢ%2ˢ)*1)ˢ0%)$ˢ6+ ˢ ˢ)*+ˢ>4.)ˢ127ˢ
3+ 0%/4" @ 6%7+20+ˢ /ˢ +16+2ˢ. ˢ 7+ +7ˢ%)ˢ/ 3ˢ 312$ˢ0 2F
04 %28ˢ0% 04 3.)120+.'ˢ)*1)ˢ)*%.'+39+ 4 ˢ5+%28ˢ,+'"%20'%2+7ˢ I'
/16 4 ˢ)*%.'019)%6+ˢ9+ 9'+ˢ%..4+7ˢ1ˢ9 0'131)% 2ˢ /ˢ'%0+20+ˢ127ˢ
14)* %)$ˢ/ ˢ)*+3ˢ1'"ˢ) ˢ +)4 2ˢ) ˢ)*+% ˢ ,2ˢ0 42) $D 7+0'1 %28ˢ
%3.+'/ˢ 5'%8+7ˢ5$ˢ)+ˢ .13+ˢ8 +1)ˢ 8 7E,%'" /ˢ +16+2ˢ,*%; ˢ
17ˢ5+.) ,+7ˢ)+ˢ42%6+ .1" +39% +ˢ 2ˢ*%3 ˢ) ˢ1..%.)ˢ)*%.'21)% 2ˢ
+.) +ˢ)*+3ˢ) ˢ)*+% ˢ120%+2)ˢ*15%)1)% 2ˢ127ˢ5$ˢ*%.'9)+0)% 2ˢ
+215'+ˢ)*+3ˢ) ˢ+54%'7ˢ)*+% ˢ/13 4.'+39'+ˢ1)ˢ + 4.1'+3ˢ OF
0 7%28'$ˢ*+ˢ2)ˢ 2'$ˢ9+ 3%))+7ˢ54)ˢ+20 4 18+7ˢ7%+ˢ +,.ˢ /ˢ1'"
7+.0 %9)% 2.'ˢ) ˢ +)4 2ˢ* 3+ˢ127ˢ.+)ˢ15 4)ˢ)*1)ˢ , -ˢ ,%)*ˢ1'"
+1)$ˢ,%.*+.'/ ˢ)*+% ˢ9 .9+ %)$ˢ)+ +%2ˢ 3 !
L ˢ ˢ '1% ˢ) +1'3 # ˢ)ˢ 3 +ˢG0 Hˢ *+.+ˢ'1.)ˢ6+ .+.ˢ /ˢ
* 2%0'+.'1 +ˢ)*+ˢ.13+ˢ1.')* .+ˢ,*%0*ˢ5+8%2ˢ)*+ˢ+2.4%28'5 -ˢ /ˢ
[1')ˢ.++3.'9 515'+ˢ)*1)ˢ [1' *16%28ˢ. 3+ˢ$+1 .'5+/ +ˢ
, %))+2ˢ)*+ˢ5 -ˢ)*1)ˢ5+1 .ˢ*%.'213+'127ˢ1/)+ ,1 7.', %)%28ˢ
)*+.+ˢ5 -.'/ˢ * 2%0'+. ', *%0*ˢ0 2)1%2ˢ)*+ˢ8+2+1' 8%+.'127ˢ*%.F
) $ˢ+27%28ˢ1)ˢ)*+ˢ)%3+ˢ,*+2ˢ)*+ˢ)*+ˢ5+812ˢ122+?+7ˢ)ˢ)*ˢ
+27ˢ /ˢ)*+.+ˢ5 -.')*+ˢ/% .)ˢ91 18 19*ˢ /ˢ)*1)ˢ !ˢ / # !

*#!/'#%' '%4"&) "1 0/+d

@ g<05+.6 &52*4/;.6)-5*1+,1+,-719- .9.6,-1:-/;:-/7-1/9,-,1+, -6.5-
HR 1<5.30171+./+,5.2;,.2+100,*4/;9.7 3,15;-97-+.>2 09, 7 1/,.2*-/C-52!
1/9!+ 10*./85+/;*1&/; 10-78,3,,/C291,,.,*#/#
D %,2**1+, &52**4/;.-)-5*1 00 17./;&.2.6100,**<-.<0-W ,-
+,-4/;9.7** .-+,--15+,,1+,+,- ,*.9#8+,,7 1/90-+,7;.2<

>:::>1"%%"A &2',3'%,'"1'*#' &2,'"1',/'#%''&3'-+3'*'A *'*#'3'#,'A*#&'*#0'/#,!#(6#%0' #2'&'"'/# 2&' ,'*',' ##&'
.'#3' &' *#'&" #,'*#/#''/#',"#'3"+ ,'A *'/#,!#('"'*#' #2 && &2''&3'#&3'"1'," #'"@' *#'/# 2&,'!/&(!'%%0'"A &2'
B *#'(/(+ ,'&(#'"1'*#',+((##3 &2' &2' # &2'1/#=+#& %0''.,"('#3'&'*#'%:&23" '#1"/#'*#'3#'*'"1'*,'!/#3#(#,,"/

-15*>-6.5- ,5*+ T
V
VV
V

-15*
>-6.5- ,5*+' T ' 'C
V' +* 5 13
V ' 5%>13
VV' .1
V '
V '
'
'
'
'
' +* .*19*1)
'
'
' +* 13'C ' 13 S
V' *1[%1*
')*1'%1*
' 1.*
V '
'
' 31[%1*
V'
' [1 %1*'C ' [[%1* S
'
'
'
'
V '
V ')513
' *1[
'
'
' +[+-%1*
'
' &121..+*
'
' 3 2
' .%1*
' +5 151[
' +* %1-%3
' !% .)' 19)%6%)$' /' 4715
' +* %10*%2'C)*+ ,%.+' E
2%1*'127' +0 2%1* S
' +0 27' 19)%6%)$' /' 471*'
' f+7+-%1*
V ' *% 7' 127' /%21" 19)%6%)$
/' 471*'127' /')*+' +F
31%2.' /' . 1+'

T ' ' ' ' '
' ' 120
' ' 1: 9'
' ' .0.7./

T ' ' '
C-5.>.17

191>
11*,1
01,
U 75
75
,1>

,1L 1,
C-,.517'M.5'C.517 N

; ' C-,2

C->.1>1L
C-,.1*,'M.5'C.1*, N

C-5.>.17'

U13,15 1,
,1 27
-/1,-7
)-41, 1,
)-41,

5*+' 1<+ : +&'.6' *51-0'>&' ;01+,!< 0-*-5'
/' /+-55-;/27
.*,-1

-3./9' 1<+ : +&'.6' *51-0'>&' ,1071/-*-5'

, 59' 1<+ : +&'.6' *51-0'>&' *15!,199./

. '

L

!

*#!/"(%'1&' T&"1 0/+,) 1"/ *# +%3 &2=1*# # !%#

-6.5-)

R #%+ $ * # , #1) 3 +) 1% ' ' &) 1% 1 , $! < % ' $ $ ' $, & ') 1% ' 1 ! 3 + +1 1%' 1% ' ++ _) 1% ' 1 , $ ' 1 ' % +%=! '#aa# !

+,-6 5*+&-15.6 &52*4 /;.6)-5*1 +,1+ +,- 8.59 .6 +,- .9 . -*51-0 M,-,+,- .9 N8,3,,/C-52*10-7 8KM /98,.*.-:-55-71 /-+,/1/&<013- B 8,-5-,-*.0.25/-+,0-+ +,-7-/.6,* <013-+,-0<,7 8+,*0:-51/98+,;.09 6 ->1/98+,;..9* 1/98+,>-1*+* >-*9- +,-65--8 00.66-5 /;6.5 +,-,.2*-.6 .9 +,1+,/C-52*10-7 H %,-/5.*-2<+,-3,-6.6+,-61G +,-5* .6 C291,1/9 -/017 /1/9 +,- <5-*+* 1/9 +,- -:+-* 8+,100 *# 8,.*-*<5+ .9 ,19 51*-9+.;.2< +.>2 09 +,-,.2*-.6+,- 8,3,B* & C-52*10-7 R /9 100 +,-& +,1+ 8-5- 1>.2+ +,-7 Z*+5-/;+,-/-9 +,-5 ,1/9* 8+,:-**-0* .6 0 ,1+ *' *0:-5 8+,;.09 8+,;..9* 1/9 8+, >-1*+* 1/9 8+,<5-3 .2* +, /;* >-*9-100 *'81* 8 00 /;0&.66-5-9 K 0*. &52* +,-4 <;>5.2;,+6.5+,

*19 6+ C 1% ') +1'3 #) 3 + G0 H *%.'%.')*1)/13 4.' $ 4.', * $+1 .'5+/ +)*+)+39'+ ,1.'7+.) $+7 127 $+1 .'5+/ +*+,1.'5 2',1.'3+2)% 2+7 5$'213+%2')*+9 9*+0$ /.1%1*'1.'7+.%82+7 5$: 7/ ')*+ +.) 1)% 2 /%.'9+ 9'+'1'?'%6' D ?'6' $!#1 *5!

+9+ % 7 /.+6+2)$'$+1 .')+7+)+ 3%2+7)%3+ /')*+ +,%.*'019)%6%)$' 427+ ')*+ ..$ %12 3 21 0*$'5+%28 2 ,'+?9% +7')*+7+'%6+ 120+ /')*1)'21)% 2 5+812)'5+ , 48*)'18 ++15'$)')*+) 12%+'/ +) '7 5$)*+@ 9*+)+ +3%1*' + '??6' D ??%?' ! $ 4.')*+ : +1)'*16%28 2 ,'.4574+7 "15$' 2'127 + +0)+7)*+@+ .%12 +3 9% + 2')*+7+.) 40)% 2 /')*1)/ ..$ %1'127'49 2)*+/% .)$+1 /*%.'.+))'+3+2)%2 "15$' 2'0 26+ .%28 ,%)*' 12%+' 127 5+%28 5$*%.'3+12.'10W41%2)+7 ,%)*)* .+9 9*+0%+.' /.1%1*'%2 ,*%0*' *+ .1,' *%3.+'/' 5$ 213+'7+.0 %5+7 1.')*+ %2.) 43+2) /: 7/ '94''%28 7 ,2')*+ ..$ %12 9 , + 127 +.) %28)*+ +,%.*' 21)% 2 ')'+% ')+39'+ 127)')*+% '120%+2)'127 181%2)61.'.'1//+0)+7 ,%)*')*+ 7%.0 6+ $'127 .', +'' 7%.9 .+7)')*+ 19)%6+ 9+ 9'+')*1)')*+ 6+ $.13+$+1 '*+%..4+7 1 9 0'131)% 2 %2')*+% /16 4 3 ! *+ +1+/ 4 7+0 ++.'8%6+2 5$')*+ -%28.' /@+ .%1%2 /16 4 /)*+ +, .A *+/% .)5$ $ 4.'%2')*+$+1 ' '' <'-' [1'% A)*+.+0 27 5$ 1 %4.' [1'6%' A)*+)*% 7 5$)1?+ ?+.'%2')*+ +6+2)*' $+1 ' /*%.' +%82' [1'6%%' A)*+/ 4)*+ 5$')*+ .13+)1?+ ?+.') ' +*+3%1*'0*19' %%' %2')*+), +2)%+)*' $+1 ' /*%.')+%82 ' $!/ / + ! EEEEEE1% ' &'+1 &' $'1% '+$ 1')' 3 + D ' : 7', * '*17'. ' 28 7+.%82+7 *%3'/ ')*%.', -'.488+.)+7)*+.+)* 48*).') '*%3' 127 +?0%)+7 *%3')'9 .+04)+)*+3 ' $!#1 *5! I+3 1$,+'' 0 20+%6+)*1)' $ 4.'*16%28'%2'*%.'1)+ +?9+7%)% 2 %2) ' $ %1'127 @1'+.)%2+ .++2 .''1 8+127 &'1'0 42) $'1.' 47+1 '$%28 , * ''$'7+. '1)+' 3%8*)'>4.)'$'5+ 3 6+7 ,%)*')*+ 7+F .% + /*16%28'%)'181%2'%2*15%)+7 27 , * '0 4'7 5+ 3 +9 F 9+')'9'12)'181%2')*%.'7+. '1)+7'0 42) $')*12'%).'/ 3+'%2*1F 5%)12).'Y "4)', *1)+6+'.+0 27 014.+.', -+7')')*%.'+6+2)': 7J.' ;6+ 4'%28 9 ,+ ', *%0*')4 2.')*+ *+1).' /9 %20+.'1.' + >9'+1.+.'5 48*)'%)')*4.')'91..')*1)'%2')*+ /%.)$+1 ' /$ 4.J.' %)% 21 0*$ 6+')*+ 1.)'*+ %..4+7 *%.' $1" 7+0 ++ # ' =' & # K!)'%.'.1%7)*1)': 7'<'.)% +7 49')*+ .9%%)' /$ 4.=)'%..4+)*%.' 7+0 ++A ,+ 31$ 0 20'47+ +'7%7')*%.'5$')*+ ,%.+ 0 42.+" /1E *%+'D /%.)')/4'/%')*+ 9 9*+0$ /+ +3%1*'0*'??6' ')*%.'5+F %28)*+ $+1 /')*+ +?9% 1)% 2 /')*+ 019)%6%)$', *%0*' 12%+" *17 ; %294)+7 5+/ +'@12'%?' D 127 .+0 27 $')/4'/%")*+ 9 9*+0$ /.1%1*' +.9+0)%28)*+ +54%'7%28 /')*+)+39'+'0*'?'%6' ')' 6*%0* $ 4.'%2'%.'7+0 ++ 312%/+.)'$ 1''47+. !'0 # +!' ##+ 516'*+ +1 +31 -15'+ 100 42)/1'*+1)*+2 9 %20+ 9+ / 3%28 : 7J.', %'' 127 7+0 ++.'D , *%0*'.* 4'7 31-+ 9.'+6+ 3 +7+9+27 2 %.'8 72+..'127 2 %.'9 3%.+.' /*+'9')')* .+, *'.++- %3'%2')*+% '7%.) +..' "9'/ + ! ' % ' &'6 &')'%.' 5.+ 615'+')*1)', *L +1N 5+/ +)*+019)%6%)$', +/%27 7 4.41''$.)$'+7E %2 0 %9)4 +5>')*+ 213+ /U')*+ 7 /*.).DJ .')*+ 0 2.)12) .)$'+ /')*+ * '$'5 -.1/)+')*+ 019)%6%)$'%.'<')*+ : 7 /*+16+2=1.'*+ + 127 0*19'6%' D 6%%' 2 +! & !)*1.'5++2 317+1 W4+.)% 2', *+)*+ ' $ 4.'*%3.+'/E,)+)*%.' 9 0'131)% 2'%2', *%0*')*+ : 7 /')*+ +, .'%.'10-2 , '+78+70) '5+<')*+ 7 : 7 /*+16+2U ', *+)*+ ')I1.'7 1, 2 49 5$' . 3+ /')*+ +, .', * 1))+27+7 49 2 *%3)'.++3.'5$/1')*+ 3 .)'9 515'+')*1)': 7', * 1%.+7 49')*+ .9% %)' /$ 4.')'5+ 1 9+04'%1 '%2.) 43+2)'%2'/ ++%28 *%.'9+ 9'+/ 3'.'16+ $'+2'%8*)' +2+7 *%.' 3%27')'427+ .)127')*1)')*+ +, 1.'54)' 2+ 2'$: 7', * 3')*+ +, .', .*%99+7'127', * '.91-+ %2')*.+* '$5 -N ', *%0*', + +.*+, 2')'*%3' $!#1 *5! EEEEEE%'%#1%'*%# &', '1''&'%', '# '% + D '*+427+ F .) 7/ 3 .1%1*J.'9 9*+0%+.D 127'3 .)'7%.)%20)'$'/ 3'0*19' ?'%6' '< +.*1'' .1$')'+4.1'+3' * 4'.*1/)'5+ 54%')D 127')')*+)+39'+' *$'/ 4271)% 2'.*1'' 5+'4%7=' $!#1 *5= %20+ 12%+', 1.'1)'"15$' 9', *+2' $ 4.')W -'9..+..% 2 /')*1)'0%)$'127'%.'.1%7')'*16+ 9 .9+ +7')*+ +'2)' 2'$%2')*+ +%82 /1 %4.'54)'1'.'%2')*1)/ $ 4.')*'@+ .%12' 12'%' D 6%' D %)'%.'*1 7'$ 9 ..%5'+)')*1)')*+ 9 9*+0%+.' /.1%1*'*+ +/+ +7')', + +**')*+ 2+,'3 F 21 0*' "9'0 ! ' 1'1% ', ')'% +'$ #* HU 8' +)' 3$ /%%0+ .')*+ +'G0NL' !'/ +! <!' % ' + ' $'1% '*%)')'G ';2')*+'9 0'131)% 2 /' $ 4.' 1'0 2.%7+ 15'+2435+' /')*+ . 1+'%)+.' +. '6+7')'6+2)4 +'510-J %2) ')*+'127 /')*+%'/1)*+ .' 4)/'' 6+)')*+% '0 42) $'127'[+1" / ')*+')4+, .*%9' /: 7D)* 48*')*+/1'8 +1)+'91)'5+%28' .+))'+7 %2')*+ "15$' 2%.*')+ %) %+.', %)*')*+% ', %6+.'127'/13%F '%+.''*17 2)'0 4 18+)'6+2)4 +2'1'> 4 2+$%2)'1''127', *%0*' *17'.'' 28 '1%2', 1.)+'127 7+. '1)+' *+'9 %20%91" *+17.' /)* .+, *'2 ,' +)4 2+7 , + /')*+)%5+.' /471*'127 "+*>1E 3%2')* 48*')*+ +, + . 3+ /')*+)*+')%5+.'3%?+7', %)*')'%+3' 3 ! ' + ' 3 + ' ' %1')1%'1% ' ++ +D ')*17'5++2 +?F 9 +..'$/ +) '7'1)' + '??6%%' ')*1)')*+'.10 +7 6+..+'.'.* 4'705+' +.) +7')')*+* 4.+ /: 7')*199+2+7 5$'1'.%284'1'9 F 6%7+20+)*1)')*+.+ 6+..+'.'*17'5++2 9 +.+ 6+7')')*%.')%3+D)*+$' , + '-+7 49 2 5$' +540*172+[[1'1.'.10 +7)*%28.', *%0*'*+' , 4'7 2)')4 2')'*%.' , 2 9 %61)+ 4.+'54)'7+7%01)+7')'*%.'8 7.D 127')*%.', 1.')*+ 3+12.' /')*+% '9 +.+ 61)% 2' $!#1 *5!

Engraved by H.Moses.

THE REBUILDING OF THE TEMPLE.

Ezra ch.3.ve.10.11.12.

Published by the Society for promoting Christian Knowledge. March 1st 1845.

*#$ '36#/, '/ #,$ #&3#'6"+/ f $ 1$% & $1%$ %

"+/ +$ $.$+, 1+$+, -$<-.<0-3.209 /.+$9*3-5/$ +, -$ /. *-$ .6$+, -$*, .2+$ .6$0.&$65.7$ +, -$ /. *-$ .6$+, -$8--< /;$ .6$+, -$<-.<0-@6.5 +, -$<-.<0-$*, .2+-9$8+, $1$0.29$*, .2+$1/9$ +, -$/. *-$81*$, -159$1615$.6

) $

$ %'#& +# +'' $ 1$#** $1 &$ '1%'' & $)$ 1%'1 , $ $ 1%$'1%'2 C+' & # '1'% & $ 1!$ D$ % $ 11 '1' 1#K K +!$ $ %'& * $)$ 1#K=$ K +!$ A"'' % '' & $ +'% & &!

$8, -/$+, -$19:-5*15 -*$ .6$C291, $ 1/9$ -/017 /$, -159$+, 1+$+'$+, -$3, 0!$

$6#0/'&1 31<+ : +&$ >2 09-9$+, -$+-7<0-
1+&'"& 2/+.$+, -$ $ .9$.6$*51-0

D$, -/$+, -&$317-$+.$U-52>>1>-0$1/9$+.$
+, -$3, -6$.6$+, -$61+, -5*$//9$*1 9$2/+.$+, -7$
-+$2*$ >2 09$8+, $ &.2$@ 6.5$8-$*--4$ &.25

.9$1*$ &-$3"$ 1/9$8-$9.$*135 6 3-$2/+.$
, 7$* /3-$+, -$91&*$ .6$ *15!, 199./$4 /;$.6$1>.2$ $
**25$8, 3, $>5.2;, +$2*$2<$, +, -5
$ 2+$U-52>>1>-0$1/9$C-*, 21$1/9$+, -$
5-*+$.6$+, -$3, -6$.6$+, -$61+, -5*$ .6$ *51-0$
*1 9$2/+.$+, -7$ -$,1:-$ /.+, /;$ +.$9.$
8+, $2*$+.$>2 09$1/$, .2*-$2/+.$ .25$ .9$0
>2+$8-$ .25*-0:-*$ +.;-+, -5$8 00$>2 09$2/+.$
+, -$ $ .9$.6$*51-0$1*4 /;$ &52*$+, -$
4 /;$.6$)-5*1$, 1+, $3.7 71/9-9$2*
$, -/$+, -$<-.<0-$.6$+, -$01/9$8-14-/-9$
+, -$,1/9*$ .6$+, -$ <-.<0-$ .6$C291, $1/9$
+5.2>0-9$+, -7$ /$>2 09 /;
H$ /9$, 5-9$3.2/*- -5*$1;1 /*$+, -7$+.$
652*+51+-$+, -$5$<25<.*-$100+, -$91&*$.6$ &G
52*$4 /;$.6$)-5*1$-:-/$2/+0$+, -$5- ;/$.6$
15 2*$4 /;$.6$)-5*1

)* 48*)$)*%.'8 7'$D$)*+$$, * '*17$.++2$)*+$/ 3+ $)* 48*)$)*%.$
3+12$127$* 3+'$'3 +$. , %28$1)$, *1)$)*+$ *17$' .)$)*12$
+> %0%28$1)$. '42+W41"1$+91 1)% 2$ $!0# !

*+$ '7'3+2', * '*17$.++2$)*+$8' $ /')*+$/% .)$)+39'+'127$
*17$2'+?9+0)1)% 2$)*1)$)*%.', *%0*$, 1.$2 ,$54%'7%28$5$1'/+, $
9 '+?%'+.$'1)+'$ +)4 2+7$2) ')*+% '0 42) $'0 4'7$+6+'+W41"
)*+$/ 3+ $, *%0*$*17$1'"$)*+$ %0*+.$ /' 16%7$127$ ' 3 2'), $
/')*+$, +1')*%+.)$9 %20+.$ /')*+$ 1.)$'+?9+27+7$%2$%).$+ +0)% 2$
, +9)$1)$)*+$ +3+35 120+$ /')*1)$, *%0*$, 1.$8 2+$, *%'+$)*+ .$
+> %0+7$1)$)*+$/ 4271)% 2$ /')*+$2+, $ 2+$ 27++7$)*+$7%//+ +20+$
5+), ++2$)*+$/ 3+ $)+39'+$127$)*%.$, *%0*$, 1.$2 ,$5+8%22%28$
, 1.$. '8 +1)$)*1)$: 7$ %3.+'/')+''.')*+$@ 9*+)$ 1881%'CO*19'
%%$' S$)*1)$)*+$'1))+ $, 1.$1.$2)*%28$%2$0 391 %. 2$, %)*$)*+$/ F
3+ ')$%.')4+$)*1)$)*+$7%3+2.% 2.$ /')*+$), ')+39'+.$, +$)*+$
.13+D$54)$%2$%).$ 213+2). $31)+ %1'.$127$, -312.*%9$ ' F
3 2J.')+39'+$61.$/1 '.49+ % 4 ')')*+$.+0 27$)+39'+D127, *1)$
, 1.$/1 ' 3 +$%39)12)$)*+$.+0 27$)+39'+$2)% +'$, 12)+7$)*1)$
, *%0*$0 2.)%)4)+7$)*+$31%2$8' $ /' 3 2J.')+39'+')*+$+?) 1F
7%21 $ 31 -.$ /')*+$ %6%2+$/16 4 D$0 2.%.)%28$+.9+0%1''$ %2$
)*+$ * '$ 1 -' /')*+$0 6+212)$127')*+$3+ 0$.+1)$, *%0*$, 1.$
49 2$%)$%2$)*+$ *+0*%21*$ '.$35 " /')*+$ %6%2+$9 +.+20+'%2$
)*+$ %3'127$ *43 3%3'127%2$)*+$ * '$ /% +$ 2$)*+$1')1 A 54)$
1'"$)*+.$, 12).$127$7+/W9).$, +$1/)+ , 1 7.1542712)'$.499'%+7$
%2$)*+$.+0 27$)+39'+', *+2$)*+$ +.% +$ /'1'"21)% 2.$013+$)')*%.$
)+39'+', *+2$ * %.)$ 4 ' 16% 4 ', * ', 1.$)*+$3 .)) 4+$ *+0*%F
21*$ /')*+$ %6%2+$ &1>+.)$'* 2 4 +7$%)$, %)*$ %.$9 +.+20+D$%2$
)*%.$ +.9+0)$)*+$8' $ /')*+$'1))+ ' * 4.+$7%7$/1 '+?0++7$)*+$8' $
/')*+$/ 3+D$127$)*+$9 9*+0%+.$ /' 1881%', * '/ +) '7')*1)$
%)$.* 4'7$5+$. ' *17$1$/4'"0 39'+)% 2$ # ' & # K!

*19$ # '6+ ' ' P '1% '#& +# +$)'2 &#%'# &' 4# 1_D$
+$ 131 %)12.D /+$9+ 9'+$, * 3$ *3 312+.+ '127$ .1 E*17E
7 2'-%28.$ /' ..$ %1'*17$5 48*)$/ 3$ "15$' 2' 4)*1*' 61 '
127$)*+' 9'10+.'127$*17$.+))'+7$%2$91).$ /')*+$0 42) $/ 3+ '$
%2*15%)+7$5$')*+$)+2$) %5+.$ /' . 1+'D$.++$6+ ' '127$TB!' *+$'
, +$01''+7$ 131 %)12.'/ 3$*16%28$ 0049%+7$)*+$0%)$' /' 131 %1'
127$%).$ 2+%8*5 4 * 7'127$, +$1'. '01''+7$ 4)*+12.'/ 3$)*+$
0 42) $', *%0*$. 3+$ /')*+3$*17$/ 3+ '$ %2*15%)+7' ++$)*+$
%.) $ /')+$019)%6%)$' /')*+$)+2$) %5+.'127$ /')*+$.+))'+3+2)$
/')*+.+$.) 128+.'%2$)*+%'%2*+ %)120+'%2$ ' (%28.'?64' $!' #?
1 *5' 3 !

' 'C '+ 5'3 ' 6 & J$ *%.'9+ 9'+$*17$, .*%99+7$)*+$
) 4+$: 7$.%20+$)*+$)%3+$ /' .1 E*177 2', *+2$'% 2.', +$.+2)$)'
%2/+.)$)*+%'0 42) $'1.'1'0*1.)%.+3+2)$/ ')*+%'%7 '1) $A)*+$*17$
3 + 6+ ' +0+%6+7$%2.) 40)% 2$1)$)*1)$)%3+'5$')*+%' , 2$7+.% +'
/ 3$12$. 1+'%)+9 %+.)A 54)$)*+$2+6+)*+'+..'0 2)%24+7$)', F
.*%9$%318+.'> %2%28$)*+$.+ 6%0+$ /': 7$, %)*$%7 '1) $'9$127$)*4.$
7%7$)*+%'0*%'7 +2J.'0*%'7 +2D$.++$ '(%28.'?6%%' I *+2$)*+ +/ +$
)*+$9 +)+27+7$)'5+$ /')*+$.13+$ +'%8% 2$, %)*')*+$ +, .')*+$
.9 -+$7+0+%)/4''$' $!' #1 *5' 3 !

"!$ P'; '%# ' 1% '1'& 'C 1%', H$ 4$*16+$29>4.)$0'1%3

)' > %2$, %)*$4.$%2$54%'7%28$1$* 4.+$)' 4' : 7'2 '012$, +5'
4' +'%8% 2$173%)$$ 4$.')'7 '1.'5+%28$, .*%99+ .' /')*+'
8 7.'1.', +'"1.' /$4' : 7' !/ +!

+$ +, .'.)+17%'$ +>+0)+7$)+$9 9 .1" 317+5')*+$ 131 %F
)12).')> %2$, %)'%)*+3$%2$ +54%'7%28$)*+$)+39'+$ /')*+$: 7$ /
. 1+''127$0+'+5 1)%28$ %.', .*%9D127$, +$012$7%.0+ 2$%39 F
)12)$ +1. 2.'%2$0 2.+W4+20+$ /', *%0*$)*%.' +>+0)% 2$199+1 .')'
16+$5++2$.45.+ 6%+2)$)')+$94 9 .+.$ /')*+$ %6%2+$+0 2 3$'
+$%2)+ 3%?)4 +$ /')+$ 131 %)12.', %)*$)*+$ +, .$ 3%8*)$*16+$
+27+ +7$)*+$100 39'%.*3+2)$ /')*+$9 9*+0%+.'0 20+ 2%28$)*+$
/13%'$127$5%)*$ /')*+$&+..%1*$'+..'0'+1D$3%8*)$*16+$%2) 740+7$
181%2$%7 '1) $'13 28$)*+$ +.) +7$ +, .'2 ,'0 39'+)+'$ 15* F
+2)$/ 3$%)127%2$61 % 4.', 1$.'7+/+1)+7$)*+$8 127$ 5>+0).$ /'
@ 6%7+20+$%2$.+'+0)%28$127$9 +.+ 6%28$1$9+04'%1 '9+ 9'+')N
0 2.+W4+20+$ /')*%.' +>+0)% 2$127')*+$1'%+21)% 2$%)$9 740+7')*+$
+, .'9 515'$'5+013+$3 +$6%8%'12)$%2$9 +.+ 6%28$)*+$.) %0)2+..'
127')*+$131 %)12.'3 +$[+1' 4.'%2$+34'1)%28$)*+$94 %)$' /')*+$
& .1%0-' %)41''*+$'5+013+$.)%'+127)*+ +/ +$42.4.9+0)+7$
841 7%12.'127$6 40*+.' /')*+$%2)+8 %)$' /')*+$.10 +7$)+?)'91 F
)%04'1 '$' /')*+$@+2)1)+40*' 27', *%'+$)*+$+, .'%2$8+2+ 1"
5'%27+7$5$')*+%'21)% 21" 9 +>47%0+.'0 4'7$.++$%2$)*+$9 3%.+7$
&+..%1*$2'$1'21)% 21" 127')+39 1" 7+'%6+ + 'D$)*+$131 %)12N
199+1 ')*16+>478+7$ /' %.'9 +)+2.% 2.', %)*$3 +$>4.)%0+127
.400+..' 27')* 48*$4' 7'6%.%)+7$)*+3$ 2'$1.'%)$, +$%2F
0%7+2)1''$'$+)$ +$, 1.'15'+$)'7+0'1+$)')*+3$ %.'0*1 10)+ '127$
16 ,' %.'7%82%)$$', %)* 4)$)*1)$3$.)+ % 4.' +.+ 6+$127$>+1' 4.'
014)% 2$', *%0*$)*+$9 2+2+..' /')*+$ +, %.*$34')%)47+$8')')1-+$
%3'5$'/ 0+$127$31-+$ %3'1'-%28=$0 2.)12)'$ +W4% +7$ 27$
%)$.++3.'+6%7+2)')*1)$)*+$131 %43.', +$9 +7%.9 .+7$127$9 +F
91 +7$)' +0+%6+$127$7%//4.+$)*+$'%8*$/')*+$: .9+"3 +$)*12$12$
)*+'7+.0 %9)% 2$/' 3+2')*+$9% 4.'127$ +/'+0)%28$91)$/')*+$
+, %.*'21)% 2$2'$ +?0+9)+7' 27')*4.')*+$0% 04 3.)120+'%2$
)*+$9 8 +..' /')*+$ +, %.*'7%.9+2.1)% 2', *%0*'1)/% .)$6%+, '3%8*)$
.++3')'9 6+%)$', 1.'9+04'%1 '$' 91)%1" '0 2/%2+7'199+1 .'%2$%).'
/%21" +.4')')*16+ 31)+ %1''$/10%'%)1)+7')*+$7%//4.% 2$/')4+$
+'%8% 2$%2')*+$, '7'127')*4.')*16+$5++2$.45.+ 6%+2)$)')*+$
8+2+ 1"17612)18+$/312-%27' !6 # +!

<!$ '# '1% '&#3+$)$3 +$G ' %20+$5$')*+.+$427+ *127$
127$.45)'+7+1'%28.$ /')*+$176+ .1 %+.$ /')*+$ +, .')*+$, -$/
)*+$)+39'+$, 1.'340*$ +)1 7+7'127')*+$ +//+0)$/ $4.J.$7+0 ++$
7+/+1)+7$%2$3125$91)%04'1 .D)*%.' .++3.')'*16+$5++2$)*+$014.+$
, *$'%2$)*+$)*%7$+1 /$4.' 12%+" 816+$*%3.+'/49$)'
3 4 2%28$127$/1.)%28$/ ')* ++$, ++-.')8+)*+ ' 12%+" 7%+7$2$)'
28$1/)+ , 1 7.D$127$%2$*%3')*+$ +, .''.)$1'9 , +/4" 176 01)+$
1)$)*+$@+ .%12$0 4)')7'')* 48*')*+%'+2+3%+.'7+ %6+7$/TX2
)*%.'0% 04 3.)120+$8 +1)+'17612)18+$%2$)*+%'7+.%82.'181%2.)$
)*+3'127$)* 48*')*+$9 +61%'+7')'7%6+)$)* .+$+20 4 18+3+2).'
, *%0*$ $ 4.'*17$ 7+ +7/ ')*+$01 $%28$2$/')*+$, -'$+)'%2$
*%.' +%82$)*+$'5+$ 2+6+ ', + +$15'+$)'94)1)1" .) 9$)'%)' #'
& # K!

-6.5- .6s.09s+ 7-s,1+,s+s719-s /*255-3+ ./s1;1 /*+s
HDD 4 /;*s 1/9s *'s5->-00 ./s 1/9s*-9+ ./s ,1:-s
0' ,109 >--/s 719-s+,-5- /
% 1 #3'+!' %; D s ,-5-s ,1:-s >--/s 7 ;,+&s 4 /;*s
+)= 10*.s .:-5s C-52*10-7 s 8,3,s ,1:-s 520-9s
.:-5s 100 ("+& / #,s >-&./9s +,-s 5 :-5s 1/9s
+.00s +5 >2+-s 1/9s 32*+.7 s 81*s <1 9s 2/+.s
+,-7
1' ,109 D s +s :-s &-s /.8s 3.7 71/97-/+s +.s
')#' ''3#N 312*-s+,-*-s 7-/s +.s 3-1*-s 1/9s+,1+s +,*s
(/## 3 +&s >-s /.+s >2 09-9s 2/+ 0 '&" *#/s 3.7G
71/97-/+s*,100 >-s; :-/s65.7s 7-
DDs 14-s,--9s /.8s+,1+s &-s 61 0 /.+s+.s
9.s+, *s 8,&s*,.209s 9171;-s;5.8s+.s+,-s
,25+s.6s+,-s4 /;*W
D s %s .8s 8,-/s+,-s 3.<&s.6s4 /;s 5!s
+1A-5A-*s 0-++-5s A',5-19s >-6.5-s -,27s
1/9s , 7*,0+s+,-s *35 >-s1/9s+,-5s 3.7G
<1/ ./*s+,-&s 8-/+s 2< /s,1*+-s+.s C-52G
*10-7s 2/+.s+,-s C-8*s 1/9s 719-s+,-7s+.s
10 ,109 3-1*-s+s>&s 6.53-s1/9s<.8-5
!''/ ''&3' D s ,-/s 3-1*-9s+,-s 8.54s .6s+,-s ,.2*-s
!"A#/ 1 .6s .9s 8,3,s ,1+s C-52*10-7s .s +s3-1*G
-9s 2/+.s+,-s *-3./9s &-15s .6s+,-s 5- ;/s .6s
15 2*s 4 /;s .6s)-5* 1

) s -6.5-s
T
_'] ''#% '# &'2 +% #' * 1 &''3') # # '# &'] *%#=' % '
#%'+ 1') C# &'1% '' & ')'1% '1 ,$!' ' # #'
&' % %# ='a #'* # &' 1'% & '1% '2 ,+!' ' % '
11 '1' # +'# # +1'1% '2 C+!' Z

s+,-s <5.<,-+*s g 1;;1s+,-s <5.!s E 1;s
<,-+s1/9s BU-3,15 1,s+,-s*./s.6s 99.s 'ON,/< 1 15'
<5.<,-* -9s2/+.s+,-sC-8*s+,1+sA#/# /sC2G
91,s1/9sC-52*10-7s /s+,-s/17-s.6s+,-s .9s
.6s *51-0s #6#& 2/+.s+,-7
Ds ,-/s5.*-s2< U-52>>1,-0s+,-s*./s.6s
,-10+ -0s1/9sC-*,21s+,-s*./s "1sC.L1914s
1/9s>-;1/+.s>2 09s+,-s,.2*-s.6s .9s8,3,s
,1+sC-52*10-7s1/9s 8+,s+,-7s A#/#s+,-s
<5.<,-+*s.6s .9s,-0< /;s+,-7
s %s +s+,-s *17-s+7-s317-s+.s+,-7s
1+/1s ;.:-5/.5s ./s+, *s*9-s+,-s5 :-5s
1/9s ,-+,15!>.L/1s1/9s+,-5s3.7<1/ ./*s
1/9s*19s+,2*s 2/+.s+,-7s , .s ,1+,s3.7G
71/9-9s &.2s+.s >2 09s+, *s ,.2*-s1/9s+.s
714-s2<+, *s 8100 W
s ,-/s *19s 8-s 2/+.s+,-7s 16+-5s+, *s
71//-5s ,1+s 15-s+,-s /17-*s .6s+,-s 7-/s :3,1
js+,1+s 714-s+, *s>2 09 /;'5
<' 2+s+,-!s-&-s .6s+,-5s .9s 81*s 2<./s L

' 6 '3 ' C'* , ,#1&, 1')1?+ ?+L')*+'-%28', * '
2 ,' +%82+7'*17'5++2'1'0*%+/'+17+' /')*+'.+0)' /')*+'&18%12.'
)', * 3')*+' +'%8% 2' /')*+' +,.', 1.'%2')*+'4)3 .)' 7+8 ++' 9F
9 .+7'D 127')*+'16+ .% 2', *%0*'*+'*17')'')*+3' 2')*%.'100 42)'
2'7 45)'0 2) %54)+7')'%2740+'*%3')'%..4+')*%.'7+0 ++' 181%2.)'
)*+3' # ' & #11K!

' '# &', #&'1% ,'1''* #+''3') * '# &'$, 4' / ''+1 3'
/ 3'*+20+')*1)': 7'. 3+)%3+.'9+ 3%).')*+' 3 .)'* '$'427+ F
)1-%28.')'5+' +)1 7+7'127')*1)' %.'0*4 0*' *1.' /)+2' *17')'0 2F
)+27', %)*' 1)%/%0+' 127' 6% '+20+' "4)')*+' .+W4+*", %''". *+,'4.'
)*1)' +'7 +.'1)''+28)*'0 2/ 427')*+'0 1/)$'7+.%82.' /')'%+' I %0-+7'
)*1)' +' 31-+.'312%/+.)')*+'%22 0+20+' /' %.'0*%'7 +2'127')*1)'
1/)+' +' *1.') %+7')*+3' +' 31-+.')* .+', * '*17'5++2')*+%'
8 +1)+.)'+2+3%+.'5+0 3+')*+%'/ %+27.' +1 # &!

.', +'.++'/ 3')*%.'91)' /' 0 %9)4 +')*1)': 7'. 3+)%3+.'
9+ 3%).')*+'5+.)'427+)1-%28.')'5+' 99 .+7'127')*+'5+.)' 3+2'
)'5+'.'127+ +7D I+7%.0 6+')*1)'%)'%.'2'2+,')*%28')' 3++)',%)*'
.40*'0 2740)'127')*1)'8 7'3+2'.* 4'7'1',1$.'5+1'%)', %)*'91F
)%+20+' $!'/ + !

' % '* #+ &'1% 'C 5' G0 H')1?+ ?+.'5$', * .+' 7+0 ++'
)*+', -' /')*+')+39'+', 1.')*4.'.) 9)' +%82+7'%2'1''' 54)'.+6+2'
3 2)*.'127', 1.'.400++7+7'5$' 1 %4.'%2', * .+' .+0 27'$+1 ')*+'
54%'7%28', 1.' +.43+7A)*+', -')*+ +/ +' 0+1.+7' 2)' 28+'
)*12'), '$+1 .'127'.+6+2' 3 2)*.' # ' & # K!

*19'#'6+ ' ' E] *%# #%'1% '+ ')'&&)J' *+'8 127. 2'
/' 77 D / '*%./1)*+ J.'213+', 1.''+ 10*%1*' $!' #1 *5
'$ $% + &' 1'1% '2 + D' 1)*+ '<'9 9*+.%+7'# # +1Q'
)*+3'1.')*+', 7.'/')*+' %821'' 31$'5+'%2)+ 9 +)+7$'/ ')*+.+'
@ 9*+).' +9 6+7')*+3'5+014.+')*+$'7%7'2)'54%'7')*+')+39'+'
*+$'5)*' 9 9*+.%+7'%2')*+' .+0 27'$+1 ' /' 1 %4.'1.' 199+1 .'
/ 3')*+'5+8%22%28' /')*+% ' 9 9*+0%+.9 '%2')*+'.%?)*')*+'
+)*+'%2')*+'+%8*)*' 3 2)*' $!' #1 *5!.' I+'.* 4'7'+'+'1-+'
2)%0+')*1)', *%'+')*+0'54%'7%28' /')*+'+)+39'+', 1.'%2)+ 49)+7'
: 7'.+2)' %.'@ 9*+).') '+20 4 18+')*+', .'127') '+28L+')*+3'
)' +2+,')*+% '199'%01)% 2') ')*1)'9% 4.'7+.%82' *4.'%)'%.')*1)'
: 7'2+6+'/ .1-+.' %.'0*4 0*D +'1', 1$.', *+2'+'>478+.'%)'
2+0+..1 $'0 3 3%..% 2.'/1%)*/4'' 3%2%.)+ .') ''15 4 '%2'%).'+7%/%01F
)% 2'D 127', +' 48*)' 2'2 ' 001.% 2') '5+'7%.*+1)+2+7', *+2' 4'
+2)+ 9 %.+.'1 +'>4./127'0 2/ 315'+') ')*+', %''' /' : 7'/ ' %.

9 6%7+20+', %''' 8%6+')*+3'1'*199$'%..4+')* 48*'%)'.++3'0 2) 1 $
)'1''' 199+1 120+' +1 # &!
"$')*+'7+1)*' /')1?+ ?+.'*%.'+7%0)'9 *%5%)%28')*+'54%'7%28'
/')*+')+39'+'5+013+' /'2'+//+0)A .)%''')*+' +,.'2+8'+0)+7')' +F
.43+)*+', -'127' 2')*%.'100 42)': 7'.3)+')*+%'127', %)*'
51 +22+..'.')*1)' 5)*')*+' 6%2)18+' 127' *1%,+.)' /1%'+7')*+3dD
188'%' ' G0' 1881%%2/ 3+7')*+3' /')*+'014.+' /')*%.'
>4783+2)' 127' +?*)+7')*+3')' 9+ / 3')*+%' 74)$', *%0*'
, 4'7'5+')*+' 3+12.' /'16+)%28'%)D 100 7%28'$')*+$'181%2'.+)'
15 4)')*+', -'127'199'%+7')*+3.+'6+.', %)*'1''' 7%'%8+20+')'9 F
6%7+')*+'31)+ %1'.'2+0+..1 $'/ ')*+'94 9 .+' 188'%' V'
+20 4 18+')*+3'/4)*+'%2')*+'9 .+04)% 2' /')*+', -'12)*+'
3+..18+'C 188'%%' G0 S' 013+')')*+3'/ 3': 7'5$')*+' 13+
@ 9*+)'2)' 2'$'1..4 %28')*+3' /' %.'9 +.+20+')*+ +%2')'31-+
%)'9 .9+'%2')*+%'*127.'54)'1'.'9 3%.%28')*1)')*+' 8' $' /
)*+'1))+'*4.+', *+2'54%')'.* 4'7'5+' 8 +1)+')*12')*1)' /
)*+'/ 3+D', *%0*', 1.' 100 7%28'$' 100 39'%.*+7', *+2' *%.)'
4' 16% 4'013+')')*%.')+39'+'127'* 2 4 +7'%)', %)*' %.'9 +F
.+20+' *+', 7' /')*+' 7'013+'1'.')')'%+3' 5$' f+0*1 %1*'
)*+'@ 9*+)'+?*)%28')*+3')' +9+2)120+'127'9 3%.%28')*+3'
3+ 0$' 127' /16 4' 2')*+%' 5+7%+20+' f+0'%' %' ' G0' # 1'
& # K!

' '' # '1'' &'1% '% +')'6 &2' *+', -'*17'5++2'
5+842'5+/ +'54)' 317+'%))'+'9 8 +..')%''')*+.+'8 +1)'3+2'+2F
0 4 18+'7'5$')*+' @ 9*+).'181%2'.+)'%)' %2' / ,1 72+..' $!'
#1 *5!

!' ' #1 # ' ' '1% +'+ & '1% ' '2' *1)'%.'8 6+ E
2 4' /')*+'9 6%20+./' $ %1'127'@1'+.)%2+' 3 !
' % '+# &'C ' 1'1% ,'G0 H' 2')*+': ++-' $ %10-'3%7'
15%0-') 12.'1)% 2.')'%+', 7.'1 +'8' *+2'.1%7'1% 3'42) ')*+3AU
)*1)'%.' 1)21%%127')* .+', %)*''*%3'.1%7') ')*+' +,.' !' / +!'
/')*+', 7'C '5+')*+')1+' +17%28')*+ +'.* 4'7'5+'2 '%2)+ 81F
)% 2'D 54)')*+'.+2.+'34.)'5+'ZZ I+'C)*+' +,.S'.1%7' ') '7'42) '
)*+3'1/)+')'%.'3122+', *1)', +'+')*+'213+.'G0 =' $!' #1 *5!
<!' 1'1% ' 3 ')'1% '6 &A' "$')*+'/16 4'127'8 7'9 6%E
]7+20+' /' : 7')*+'-%28J.'3%2%.)+ .'%2D')*+.+' 91).'5+01 35')*+%'
/ %+27.'.'/1'1.'2)') '9 *%5%)')*+%'9 0++7%28', %)*')*+/', -'
54)' +/+ +7')*+' 31))+')')*+' 0 2.%7+ 1)% 2' /' 1 %4.'*%3.+'/S
)', *3')*+$'317+'1'/1%'127'* 2+.)' +9)' /')*+' 01.+' $!'
#1 *5!

-6.5- H P

1ˢ5.8ˢ.6ˢ/-8ˢ+ 7>-5ˢ ˢ 1/9ˢ0-+ˢ+, -ˢ -A<-/3-*ˢ >-ˢ; :-/ˢ.2+ˢ.6ˢ+, -ˢ4 /; *ˢ ,.2*-ˢ@
Hˢ /9ˢ 10*.ˢ 0-+ˢ +, -ˢ ;.09-/ˢ 1/9ˢ *0:-5ˢ :-**-0*ˢ .6ˢ+, -ˢ ,.2*-ˢ.6ˢ .9ˢ8, 3,ˢ ->2G 3,19/-LL15ˢ+..4ˢ6.5+,ˢ .2+ˢ.6ˢ+, -ˢ +-7<0-ˢ 8, 3,ˢ ,ˢ 1+ˢ C-52*10-7ˢ 1/9ˢ >5.2; ,+ˢ 2/+.ˢ

ˢ V 109ˢ %0LE

1>\9./ˢ>-ˢ 5-*+.5-9ˢ1/9ˢ +ˢ>5.2; ,+ˢ 1;1 /ˢ 2/+.ˢ +, -ˢ +-7<0-ˢ 8, 3,ˢ ,ˢ 1+ˢ C-52*10-7ˢ #6#/1ˢ "&# +.ˢ , *ˢ <013-ˢ1/9ˢ<013-ˢ *# ˢ /ˢ +, -ˢ, .2*-ˢ.6ˢ .9
Rˢ .8ˢ *#/#1"/#ˢ 1+/1 ˢ ; .:-5/.5ˢ >-G &./9ˢ+, -ˢ5 :-5ˢ , -+, 15!>.L/1ˢ1/9ˢ+ˢ&.25ˢ 3.7<1/ ./*ˢ+, -ˢ <, 95*13, +-*ˢ8, 3,ˢ '/#

+ˢ ,109ˢ *# /ˢ,"((,ˢ %#,

>-&./9ˢ+, -ˢ5 :-5ˢ>-ˢ&-ˢ615ˢ65.7ˢ+, -/3-ˢ
Kˢ -+ˢ+, -ˢ 8.54ˢ.6ˢ+, *ˢ ,.2*-ˢ.6ˢ .9ˢ 10./-ˢ 0-+ˢ+, -ˢ ;.:-5/.5ˢ.6ˢ+, -ˢ C-8*ˢ 1/9ˢ +, -ˢ -09-5*ˢ .6ˢ+, -ˢ C-8*ˢ >2 09ˢ+, *ˢ ,.2*-ˢ.6ˢ .9ˢ /ˢ+, *ˢ <013-
Qˢ .5-.:-5ˢ ˢ 714-ˢ1ˢ9-35--ˢ8, 1+ˢ &-ˢ *, 100ˢ9.ˢ+.ˢ+, -ˢ -09-5*ˢ.6ˢ+, -*-ˢC-8*ˢ6.5ˢ+, -ˢ >2 09/;ˢ.6ˢ+, *ˢ, .2*-ˢ.6ˢ .9ˢ@ +, 1+ˢ.6ˢ+, -ˢ 4 /; *ˢ ;..9*ˢ #6#&ˢ.6ˢ+, -ˢ +5 >2+-ˢ >-&./9ˢ +, -ˢ5 :-5ˢ6.5+, 8 +,ˢ-A<-/3-*ˢ>-ˢ; :-/ˢ2/+.ˢ

/ˢ %%1'7ˢ &3#ˢ "

+, -*-ˢ 7-/ˢ+, 1+ˢ+, -&ˢ>-ˢ/.+ˢ+ˢ, /9-5-9
Pˢ /9ˢ+, 1+ˢ 8, 3,ˢ+, -&ˢ ,1:-ˢ/--9ˢ.6ˢ >.+,ˢ&.2/;ˢ>200.34*ˢ1/9ˢ517*ˢ1/9ˢ017>*ˢ 6.5ˢ+, -ˢ>25/+ˢ.66-5 /;*ˢ.6ˢ+, -ˢ .9ˢ.6ˢ, -1G :-/ˢ8, -1+ˢ*10+ˢ 8 /-ˢ1/9ˢ.0ˢ133.59 /;ˢ +.ˢ+, -ˢ1<<. /+7-/+ˢ.6ˢ+, -ˢ<5 -*+*ˢ8, 3,ˢ'/# 1+ˢ C-52*10-7ˢ0-+ˢ +ˢ>-ˢ; :-/ˢ+, -7ˢ 91&ˢ>& 91&ˢ 8 +, .2+ˢ61 0@

+ˢ ,109ˢ "1'/#,

ˢ ,1+ˢ+, -&ˢ 71&ˢ.6+-5ˢ*135 6 3-*ˢ+. 6ˢ *8--+ˢ*1:.25*ˢ2/+.ˢ+, -ˢ .9ˢ.6ˢ, -1:-/ˢ1/9ˢ <51&ˢ6.5ˢ+, -ˢ0 6-ˢ.6ˢ+, -ˢ4 /;ˢ1/9ˢ.6ˢ, *ˢ 6./*
ˢ 0*.ˢ ˢ ,1:-ˢ719-ˢ1ˢ9-35--ˢ+, 1+ˢ8, .G *.-:-5ˢ*, 100ˢ10+-5ˢ+, *ˢ8.59ˢ0-+ˢ+ 7>-5ˢ >-

<200-9ˢ9.8/ˢ65.7ˢ, *ˢ, .2*-ˢ1/9ˢ>- /;ˢ*-+ˢ " ˢ 2<ˢ+0-+ˢ, 7ˢ>-ˢ, 1/;-9ˢ+, -5-./ˢ ˢ 1/9ˢ0-+ˢ *7ˢ , *ˢ, .2*-ˢ>-ˢ719-ˢ1ˢ92/;, 00ˢ6.5ˢ+, *ˢ j
Dˢ /9ˢ+, -ˢ .9ˢ+, 1+ˢ, 1+, ˢ 312*-9ˢ, *ˢ ' ,";ˢ @% /17-ˢ+.ˢ98-00ˢ+, -5-ˢ9-*+5.&ˢ100ˢ4 /;*ˢ1/9ˢ <-.<0-ˢ+, 1+ˢ*, 100ˢ<2+ˢ+.ˢ+, -5ˢ, 1/9ˢ+.ˢ10+-5 '&3ˢ+.ˢ9-*+5.&ˢ+, *ˢ, .2*-ˢ.6ˢ .9ˢ8, 3,ˢ ˢ 1+ˢC-52*10-7ˢ ˢ 15 2*ˢ, 1:-ˢ719-ˢ1ˢ9-G 35--ˢ0-+ˢ +ˢ>-ˢ9./-ˢ8+,ˢ*<--9
ˢ %ˢ , -/ˢ 1+/1 ˢ ; .:-5/.5ˢ./ˢ+, *ˢ*9-ˢ +, -ˢ5 :-5ˢ , -+, 15!>.L/1ˢ1/9ˢ+, -5ˢ3.7G <1/ ./*ˢ133.59 /;ˢ+.ˢ+, 1+ˢ8, 3,ˢ 15 2*ˢ+, -ˢ 0./;ˢ, 19ˢ*-/+ˢ*.ˢ+, -&ˢ9 9ˢ*<--9 0&
ˢ /9ˢ+, -ˢ -09-5*ˢ.6ˢ+, -ˢC-8*ˢ>299-9ˢ 1/9ˢ+, -&ˢ<5.*<-5-9ˢ+, 5.2; ,ˢ+, -ˢ<5.<, -*&G /;ˢ.6ˢ 1; ;1ˢ+, -ˢ<5.<, -+ˢ1/9ˢU-3, 15 1, ˢ +, -ˢ*./ˢ.6ˢ99. ˢ /9ˢ+, -&ˢ>299-9ˢ1/9ˢ 6 / *, -9ˢ ˢ133.59 /;ˢ+.ˢ+, -ˢ3.7 71/97-/+ˢ .6ˢ+, -ˢ .9ˢ.6ˢ*51-0ˢ1/9ˢ1336 59 /;ˢ+.ˢ+, -+ˢ3.7 71/97-/+ˢ.6ˢ &52*ˢ1/9ˢ 15 2*ˢ1/9ˢ+ˢ3,19ˢ 5+1A-5A-!*ˢ4 /;ˢ.6ˢ)-5* 1
Hˢ /9ˢ+, *ˢ, .2*-ˢ81*ˢ6 / *, -9ˢ./ˢ+, -ˢ +, 59ˢ91&ˢ.6ˢ+, -ˢ7./+,ˢ 915ˢ8, 3,ˢ81*ˢ /ˢ +, -ˢ* A+,ˢ &-15ˢ.6ˢ+, -ˢ5- ;/ˢ.6ˢ 15 2*ˢ+, -ˢ H H 4 /;
Rˢ %ˢ /9ˢ+, -ˢ3, 095-/ˢ.6ˢ *51-0ˢ+, -ˢ <5 -*+*ˢ1/9ˢ+, -ˢ -: +-*ˢ1/9ˢ+, -ˢ5-*+ˢ.6 +ˢ+, -ˢ3, 095-/ˢ.6ˢ+, -ˢ31<+ : +&ˢ4-<+ˢ+, -ˢ+ˢ ,19ˢ 9-9 31+./ˢ.6ˢ+, *ˢ, .2*-ˢ.6ˢ .9ˢ8+,ˢ0.&ˢ E› 1 11
Kˢ /9ˢ.66-5-9ˢ1+ˢ+, -ˢ9-9 31+./ˢ.6ˢ+, *ˢ@ /'+$, .2*-ˢ .6ˢ .9ˢ1/ˢ, 2/95-9ˢ>200.34*ˢ+8.ˢ , 2/95-9ˢ517*ˢ6.25ˢ, 2/95-9ˢ017>*ˢ1/9 6.5ˢ1ˢ*/ˢ.66-5 /;ˢ6.5ˢ100ˢ*51-0ˢ+8-0:-ˢ, -ˢ ;.1+*ˢ133.59 /;ˢ+.ˢ+, -ˢ /27>-5ˢ.6ˢ+, -ˢ +5 >-*ˢ.6ˢ*51-0
Qˢ /9ˢ+, -&ˢ*-+ˢ+, -ˢ<5 -*+*ˢ /ˢ+, -5ˢ9G :*./*ˢ1/9ˢ+, -ˢ -: +-*ˢ /ˢ+, -5ˢ3.25*-*

)*1)ˢ 91))+ 2ˢ *16%28ˢ9 515'$0 2.4')+7ˢ)*+ˢ +, .ˢ)*1)ˢ, + +ˢ15 4)ˢ *%3ˢ/ ˢ)*1)ˢ+?9 +.ˢ94 9 .+ˢ !ˢ %1) 1!
ˢ ˢ# &ˢ ˢ ˢ+ 1ˢ $ˢ 1ˢ% , ˢ% ˢ%# &ˢ1% ˢ)ˢ %.ˢ)*+ˢ 9%2% 2ˢ /ˢ. 3+ˢ)*1)ˢ)*+.+ˢ , 7.ˢ.* 4ˢ7ˢ5+ˢ) 12.'1)+7ˢ18 ++15'$) ˢ)*+ˢ.+2.+ˢ /ˢ)*+ˢ : ++-ˢ6+ .% 2ˢ<ˢ127ˢ.)127%28ˢ'+)ˢ *%3ˢ5+ˢ5+1)ˢ 49 2ˢ%) =ˢ)'%1)ˢ%.ˢ100 7%28ˢ) ˢ)*+ˢ3 7+ 2ˢ +?9 +..% 2ˢ8ˢ, *%99+7ˢ 1)ˢ)*+ˢ9 .) =ˢ1.ˢ, 1.ˢ)*+ˢ3122+ˢ13 28ˢ)*+ˢ@+ .%12.ˢ127ˢ)*+ˢ 21)% 2.ˢ 2ˢ)*+ˢ.45.+W4+2)ˢ, 7.ˢ%)ˢ%.ˢ 7+ +7ˢ)*1)ˢ*%.ˢ* 4.+ˢ , *+2ˢ94''+7ˢ 7 , 2ˢ.* 4ˢ7ˢ 2)ˢ 5+ˢ54%')ˢ 49ˢ181%2ˢ54)ˢ)*+ˢ 9'10+ˢ , *+ +ˢ %)ˢ .) 7ˢ5+ˢ 317+ˢ1ˢ7428*%ˢ ˢ *4.ˢ %)ˢ , 1.ˢ04.) 31 $ 13 28ˢ)*+ˢ 312.ˢ) ˢ94'"7 , 2ˢ)*+ˢ* 4.+.ˢ /ˢ6+ $ˢ , %0-+7ˢ9+ F . 2./ ˢ)*+% E8 +1)+ ˢ7%.8 10+ˢ $!ˢ #1 *5!
ˢ ˢ ˢ # +'%# ˢ, #& ˢ#'& * ˢ "$ˢ6%)4+ˢ /ˢ)*%.ˢ7+0 ++ˢ)*+ˢ +, .ˢ, + +ˢ2)ˢ 2'$ˢ/4''$ˢ14)* %[+7ˢ) ˢ8 ˢ 2ˢ, %)*ˢ)*+ˢ54%'7F %28ˢ54)ˢ, + +ˢ 1'. ˢ/4 2%.*+7ˢ, %)*ˢ)*+ˢ+?9+2.+.ˢ /ˢ%)ˢ 4)ˢ /ˢ)*+ˢ)1?+.ˢ /ˢ)*+ˢ9 6%20+ˢ *%.ˢ*17ˢ5++2ˢ8 12)+7ˢ5$ˢ $64.ˢ%2ˢ)*+ˢ / 3+ˢ7+0 ++0 54)ˢ5$ˢ)*+ˢ427+ *127ˢ7+1'%28.ˢ /ˢ)*+ˢ 131 %)12.ˢ 127ˢ)*+ˢ+2+3%+.ˢ%2ˢ5 %5%28ˢ)* .+ˢ)* 48*ˢ, * .+ˢ*127.ˢ)*+ˢ17F 3%2%.) 1)% 2ˢ /ˢ945'%0-ˢ1//1% .ˢ127ˢ)*+ˢ945'%0-ˢ +6+24+.ˢ91..+7ˢ)*%.ˢ91)ˢ /ˢ $ 4.J.ˢ7+0 ++ˢ, 1.ˢ +27+ +7ˢ%2+//+0)41'ˢ ! ˢ1ˢ' 28ˢ)%3+ˢ)*+ +/ +ˢ)*+ˢ +, .ˢ5+%28ˢ/ 0+7ˢ) ˢ01 $ˢ 2ˢ)*+ˢ , -ˢ1)ˢ)*+% ˢ , 2ˢ0*1 8+.ˢ127ˢ5+%28ˢ%2ˢ 1ˢ .)1)+ˢ /ˢ8 +1)ˢ9 6+)$ˢ.ˢ. 2ˢ 1/)+ˢ)*+% ˢ +)4 2ˢ/ 3ˢ 019)%%)$ˢ317+ˢ1ˢ6+ $ˢ.ˢ, ˢ9 8 +..ˢ , ˢ* , +6+ ˢ5+%28ˢ '1 8+'$ˢ1..%.)+7ˢ5$ˢ)*+ˢ-%28J.ˢ5 42)$ˢ)*+$ˢ +2818+7ˢ %2ˢ)*+ˢ54%'7%28ˢ, %)*ˢ .40*ˢ 7%'%8+20+ˢ)*1)ˢ)*+$ˢ . 2

5 48*)ˢ%)ˢ) ˢ1ˢ0 20'4.% 2ˢ *+ˢ945'%01)% 2ˢ /ˢ)*%.ˢ7+0 ++ˢ1)ˢ +F 4.1'+3ˢ 31$ˢ5+ˢ +0- 2+7ˢ)*+ˢ0 39'+)+ˢ +.) 1)% 2ˢ /ˢ)*+ˢ +, %.*ˢ .)1)+ˢ # ˢ & # K!ˢ I +ˢ*+ +ˢ.++ˢ)*+ˢ*199$ˢ%..4+ˢ, *%0*ˢ: 7ˢ 8%6+.ˢ) ˢ)* .+ˢ, * ˢ, 1%)ˢ 2ˢ %3ˢ, %)*ˢ 91)%+20+ˢ127ˢ +.%821)% 2ˢ $!ˢ / + !
ˢ ˢ1% 3ˢ$ +$ &ˢ1% %'1% ˢ$ $% +3 ˢG0 Hˢ *1)ˢ%.ˢ)*+ˢ @ 9*+).ˢ 7% +0)+7ˢ127ˢ +20 4 18+7ˢ)*+3ˢ%2ˢ)*+ˢ , -ˢ $!ˢ #? 1 *5!
T<!ˢ P 1% ˢ, 1%ˢ &# Hˢ 71 ˢ, 1.ˢ)*+ˢ), +'/)*ˢ 3 2)*ˢ /ˢ)*+ˢ +00'+.%1.)%01"ˢ$+1 ˢ13 28ˢ)*+ˢ +, .ˢ12., + %28ˢ) ˢ91)ˢ /ˢ !+5 4E)ˢ 1 $ˢ127ˢ91)ˢ /ˢ&1 0*ˢ C +!
ˢ ˢ1C ˢ% ˢ #1+ˢ'#** & ˢ1 ˢ1% ˢ , ˢ ˢ)ˢ1% ˢ1 ˢ ˢ I +ˢ 1 +ˢ*+ +ˢ.499'%+7ˢ ,%)*ˢ12ˢ177%)% 21ˢ9 /ˢ)*1)ˢ 2ˢ)*+ˢ +)4 2ˢ /ˢ)*+ˢ) %5+.ˢ /ˢ 471*ˢ127ˢ"+2>13%2ˢ/ 3ˢ)*+ˢ "15$ˢ 2%.*ˢ019)%%)$ˢ 312$ˢ1'. ˢ /ˢ+10*ˢ /ˢ)*+ˢ)*+ˢ) %5+.ˢ +)4 2+7ˢ, %)*ˢ)*+ˢ3ˢ/ 3ˢ ..$ %1' "15$' 2%1ˢ127ˢ &+7%1ˢ , *%)*+ˢ)*+$ˢ *17ˢ5++2ˢ01 %+7D 127ˢ> %2%28ˢ, %)*ˢ)*+ˢ3ˢ%2ˢ)*+ˢ +54%'7%28ˢ /ˢ)*+ˢ)+39'+ˢ91) -ˢ %2ˢ)*+ˢ. '+32%)$ˢ /ˢ)*+ˢ7+7%01)% 2D)*+ˢ , %.+ˢ)*+ˢ+ˢ%.ˢ2ˢ +1. 2ˢ , *$ˢ)*+ˢ.%2ˢ //+ %28ˢ.* 4ˢ7ˢ2 , ˢ5+ˢ //+ +7ˢ%2ˢ5+*1'/ˢ /ˢ1'"ˢ)*+ˢ), +'6+ˢ)%5+.ˢ %20+ˢ*) +6+ ˢ)*+ˢ8 +1)+ˢ91)ˢ /ˢ)* .+ˢ, * ˢ +F)4 2+7ˢ0 2.%.)+7ˢ /ˢ)*+ˢ)%5+ˢ /ˢ 471*ˢ)*+% ˢ213+ˢ. , 1'' , +7ˢ49ˢ)*+ˢ213+.ˢ /ˢ1'"ˢ)*+ˢ +.)'0 / ˢ/ 3ˢ)*%.ˢ)%3+ˢ)*+ˢ, * '+ˢ9+ 9'+ˢ /ˢ . 1+ˢ' /ˢ, *1)ˢ) %5+ˢ . +6+ ˢ)*+ˢ$ˢ, + +ˢ5+812ˢ) ˢ5+ˢ01''+7ˢ +, . ˢ 127ˢ5$ˢ)*1)ˢ213+ˢ)*+ˢ$ˢ*16+ˢ5++2ˢ-2 , 2ˢ +6+ ˢ .%20+ˢ1'"ˢ)*+ˢ, 'ˢ 6+ ˢ # ˢ & # K!

d&3 3#3 (' #3) U/ ' 2"# *+! "-#/+, '%#

*-5: 3- .6 .9 8, =, , 1+C-52*1!
HH 0- 7 +E1* + * 85 ++-/ /+, - >. .4 .6
, 109 .*-*
3, 095-/ .6 +, - 31<+ : +&
E 27> 4-<+ +, - <1**. : -5 2<. / +, - 6. 25+- - /+, 3 '0
G 8 >%> 2)*
D .5 +, - <5 -*+* 1/9 +, - -: +-* 8-5-
<25 6 -9 +. ; -+, -5 100 .6 +, - 7 6"#/# <25- 1/9 4 00-9 +, - <1**. : -5 6.5 100 +, - 3, 095-/ .6 +, - 31<+ : +& 1/9 6.5 +, - 5 >5-+, 5-/ +, - <5 -*+* 1/9 6.5 +, - 7*-0: -*
D /9 +, - 3, 095-/ .6 *51-0 8, 3, 8-5- 3. 7- 1; 1 / .2+ .6 31<+ : +& 1/9 100 *23, 1* , 19 *-<151+-9 +, - 7*-0: -* 2/+. +, - 7 65. 7 +, - 6 0+, /-** .6 +, - , -1+, - / .6 +, - 01/9 +. *--4 +, - .9 .6 *51-0 9 9 -1+
DD /9 4-<+ +, - 6-1*+ .6 2/0-1: -/-9 >5-19 *-: -/ 91&* 8 +, 0. &@ 6.5 +, - ,19 719- +, - 7 0. &620 1/9 +25/-9 +, - , -15+ .6 +, - 4 /; .6 **&5 1 2/+. +, - 7 +. *+5- / ; +, - / +, - 5 ,1/9* / +, - 8. 54 .6 +, - , .2*- .6 .9 +, - .9 .6 *51-0

)

a # 1% $ 1 2 +# , ! % #* + * , ? , ++) 1#K K +1 a #! a # ++ 1%6 &) % +)# !

HK 16+-5 +, -*- +, / ; * / +, - 5- ; / .6 5+1A-5A-* 4 / ; .6) -5* 1 L51 +, -

*. / .6 -51 1, +, - * . / . - L15 1, +, - 8.& .6 04 1,
D , - * . / .6 , 1002 7 +, - * . / .6 U19. 4 +, - * . / .6 , +2>
, - * . / .6 715 1, +, - * . / .6 L1G 5 1, +, - * . / .6 -51 .+,
, - * . / .6 U-51, 1, +, - * . / .6 LL +, - * . / .6 244
8 , - * . / .6 > *, 21 +, - * . / .6) , / -! , 1* +, - * . / .6 0-1L15 +, - * . / .6 15. / +, - 3, -6<5 -*+@
R , * L51 8-/+ 2< 65. 7 1>&0. / 1/9 , - : "'; 1 5-19&* *35 >- / +, - 018 .6 .*-* 8, 3, +, - .9 .6 *51-0 , 19 ; : -/@ 1/9 +, - 4 / ; ; 51/+-9 , 7 100 , * 5-=2-*+ 133. 59 / ; +. +, - , 1/9 .6 +, - , * .9 2<. / , 7
K /9 +, -5- 8-/+ 2< , " # .6 +, - 3, 0G 95-/ .6 *51-0 1/9 .6 +, - <5 -*+* 1/9 +, - -: +-* 1/9 +, - * / ; -5* 1/9 +, - <. 5+-5* 1/9 +, - -+, / 7* 2/+. C-52*10-7 / +, - *-: -/+, &-15 .6 5+1A-5A-* +, - 4 / ; K
Q /9 , - 317 - +. C-52*10-7 / +, - 6 6+, 7. /+, 8, 3, A', / +, - * -: -/+, &-15 .6 6 +, - 4 / ;
P .5 2<. / +, - 6 5*+ 3'0 .6 +, - 6 5*+ 1>.2 v 7. /+, +>-; 1/ , - +. ; . 2< 65. 7 1>&0. / + -> 1/9 . / +, - 6 5*+ 3'0 .6 +, - 6 6+, 7. /+, 317 -%E%k kk , - +. C-52*10-7 133. 59 / ; +. +, - ; . . 9 "1*#2"&2 , 1/9 .6 , * .9 2<. / , 7
5 L51 , 19 <5-<15-9 , * , -15+ +.

W T! P '# '+ *%' #+' %#&'+ $# #1 &'1% , + +' 1 '1% , H *1)' %. '
9 .+'$)+. ' , * ' *17' / .1-+2')*+% ' *+1)*+2%. * ' +'%8% 2 ' 127' 317+'
)*+3 .+'6+. ' +2)% +'$ .45>+0)') ')*+' '1 , ' / & .+. D / ' .40*' 3%8*)'
+1)' /')*+' 91.. 6+ ' ? 7 ' ?%% ' E $!' #1 *5!
'1% '5 ')' ++3 #VD' *+' -%28' /'@+ .%1D C 1 %4. DS' 5+%28'
*+ +' 01''+7' -%28' /' ..$ %1 ' 1. ' *16%28' 0 2W4+ +7')* .+' 0 42) %+. '
, *%0*' / 3+ '$' 5+' 28+7') ')*+' - *%8. ' /' ..$ %1 ' $!' #1 *5!'
1 %4. ' , 1. ' 109 %20+' /'8 +1)' , %. 7 3 ' 0'+3+20$ ' 127' >4.)%0+D' 127'
1. ')+' * 2 4 ') ' 5+' +0 7+7' %2' '$' I %)' 1. ' 1' /16 4 + ' /' : 7J. '
9+ 9'+' 1' +.) + ' /' %. ')+3 9'+' 1)' + 4.1'+3 ' 127' 1' 9 3)+ ' /'
%. ' , .*%9')*+ +%2 ' : 7' , 1. ' 9'+1. +7') ' 3 1-+' *%3 ' %. ' %2.) 4E
))%+2)' %2' 1'") *%. ' , -D' 127' , %)*' +. 9+0)') ')*%. ' %)' , 1. ' 2 ' 7 45) '
)*1)' +' 5'+. . +7' *%3 ' , %)*' 1' 24 3+ 4. ' %. . 4+' 1' ' 28' +%82 ' 127'
8 +1)' 9 .9+ %)$ ' # ' & # K!
2')*+' 0*128+' %2')*+' .)1)+' /')*+' + , .' *+ +' +'1)+7 ' , +' 0122)'
4//%0%+2)' $ 17 3 % +')*+' 9 6%7+20+' /' : 7 ' 127')*+' 01 +' +')1-+. '
/' %. ' 9+ 9'+A' , +' . +')*1)' : 7' , 1)0*+. ' 6+ ')*+' 0*4 0*' 127'
/%27. ' 3+12. ') ' . 499)' %) ' +6+2' 5$' %7 '1) 4. ' 9 %20+. ' 127' %2' 9'10+. '
, *+ +' %)' *1. ' 5++2' 3 .)' 9+ .+04)+7 ' +1 # &!
*19 ' # '6+ ' ' C' #)1 ' 1% + ' 1% +' ' 1% ' ')' =
1#K K +4' *+')+3 9'+' , .*%9' 1)' + 4.1'+3 ' 127')*+' / ++' +2> $F
3+2)' /')*+' +, %. *' +'%8% 2 ' *16%28' 2 , ' 0 2)%24+7' , %)* 4)' 12$'
0 2. %7+ 15'+' %2)+ 49)% 2' / ' 2+1 '$')* ++. 0 +' $+1 . ' C/%/)$E+%8*)'
$+1 . ' . ++')*+' 71)+. ' %2')*+' 3 1 8%2 S')* 48*')*+' +%82. ' /')*+' @+ F
. %12' 3 21 0* . ' + ?+. ' 127' 1 %4. D' %2')*+' . +6+2)*' $+1 ' /')*+'
2+?)' . 400+. . ')1?+ ?+. ' 28%3 124. ')*+' + , . ' 1. ' %. ' *+ +' +F
'1)+7 ' 5)1%2+7' /4)*+ ' /16 4 ' 127' 9 %6%'+8+. ' / 3')*+' @+ . %12'
0 , 2 ' 5$' 3+12. ' /' [1 ' , * ' , 1. ' /')*+' '%2+' /' 1 2 ' 7+F
. 0+27+7' / 3')*+' *+17. ' /')*1)' '%2+' , * ' 1 +' 3+2)%7*+7' %2')*+'
/ '' , %28' 6+ . +. ' 3 !
EEEEEE+ ')' # #% H' +' , 1. ' 2)' %3 3+7%1)+'$')*+' . 2' /' +E
61%1*' 54)' 7+. 0+27+7' / 3' *%3 D' 9+ *19. ' *%. ' 8 127. 2 ' ' 8 +1)'
8 127. 2 ' + 1%1*' 9+ %. *+7' , *+2' + 4.1'+3' , 1. ')1-+2' 5$')*+

*1'7+12 . ' ' (%28. ' ??6 ' ' $!' #1 *D!' [1' 0 4'7' 2)' 5+'
)*+' %3 3+7%1)+' . 2' /' + 1%1*D' / ' %/' *+' *17' 5++2' 2'$' 2+' $+1 '
'7' 1)' *%. ' V+1)*' *+' , 4'7' 2 , ' *16+' 5++2' 18+7' D' 127' , +' /%27'
%3 ' 1'%6+' %2')+')%3+' /' +*+ 3%1*' /%/)++2' $+1 . ' 1/)+ , 1 7.
'1% '+ ' *)' a# #%' 1% '+ ')' # 1% A' 2')*%. ' 8+2+1F
' 8$' . %7' 8+2+ 1)% 2. ' 1 +' 3%))+7' 5+) , ++2' [1 %1*' 127' &+ 1%)*'
, *%0*' 1 +') ' 5+' . 499 '%+7' / 3' ' * 2 ' 6%' 'G0' *+. +' 1 +' 9 F
515 '$' 3%))+7' / ')*+' . 1-+' /' 5 +6%)$' $!' #1 *5!
-!' %' C#+' #' #&3' +* ' D' +' 01''. ' *%3J. +'/' 1' .0 %5+' / 3'
%. ' 7+0'1 %28' 127' +?9'1%2%28')+')*%28. ' 0 2)1%2+7' %2')*+' 0 %9F
)4 +. ' *+' , 7' %2')*+' %8%21" . %82%%+. ' 2+' . -%''+7' 127' '+1 2+7'
%2')*1)' , *%0*' , 1. ')*+' " -' 5$' , 1$' /' +3%2+20+' 1')+10*+ ' 127'
+?9 427+ ' /' %)A 127' *+' , 1. ' 1' #&3' .0 %5+' 5+014. +' *+' , 1. ' 9+F
04'%1 '$' +?9+)' 127' 427+ .)127%28' %2')*+' '1 , ' 5)*' %2' 31))+ . '
, *%0*' +'1)+7') ')*+' 9 %+.)* 7' 127') ')*+' 0%6%" 14)* %)$' $!'
#1 *5!
EEEEEE 1% '5 ' # 1 &'% , ' # '% +' > +1')' %. ' .01 0+'$' 9 51F
5'+')*1)')*%. ' 420 3 3 2' /16 4 ' , 1. ' 5)1%2+7' 5$' 7%21 $' 3+12. D'
127' %)' .++3. ') ' *16+' 5++2' 8 12)+7' 1)')*+' . '%0%)1)% 2' /' .)*+ '
)' , 1. ' 4.41*' / ')*+' -%28. ' /' @+ . %1') ' 1'' , ' 2' . 3+' 91)%04'1 '
001. % 2. ')*+%' /16 4 %)+. ') ' 1. -' , *1)' 5 2. ')*+$' 9'1+.+7D' 127'
%)' %. ' 9 515'+')*1)' 5$')*+' 7% +0)% 2' /' & 7+01%' . *+' +35 10+7'
. 3+' /16 4 15'+' 99)42%)$' /' 1. -%28')*%. ' /')*+' -%28' # '
& # K!' *%. ' 5.+ 61)% 2' . 499 . +. ')*+' *%.) $' /')*+' 5 -' /'
.)*+ ') ' +/+ ') ')*%. ' 9+ % 7A' +. 9+0)%28' , *%0*' . ++')*+' 2) F
740)% 2') ')*1)' 5 -
EEEEEE #** & '1 '1% '%# &')'1% ' &' % +' 6 J' &+12%28 ')*1)
: 7' , 1. ' . ' /16 4 15'+') ' *%3D' 1. ') ' %20'%2+')*+' -%28') ' 8%6+' 1' /1F
6 4 15'+' 12. , + ') ' *%. ' 9+)%)% 2' $!' #1 *5!
' ' $ '1% ') +1' &#3')'1% ') +1' , 1 D' ; 2')*+' /% .)' 71$' /'
)*+' /% .)' 3 2)*' *+' , +2)' / 3' "15$' 2') ')*+' %6+ ' *161 '
, *+ +' *+' . 9+2)')* ++' 71$. ' %2')1-%28' 1' 6%+ , ' /')*+' 9+ 9'+')*1)'
100 3912%+7' *%3 ' 0*19 ' 6%%% ' V' /)+ ' +%8*)' 71$. ' 3 +' 91)' /

,0),' ! 1>.2⁺ HK

*--4ˢ+, -ˢ018ˢ .6ˢ+, -ˢ ˢ1/9ˢ+.ˢ9.ˢ ˢ1/9ˢ +.ˢ+-13,ˢ /ˢ *51-0ˢ*+1+2+-*ˢ 1/9ˢ029; 7 -/+* ˢ %ˢ .8ˢ+, *ˢ ,ˢ+, -ˢ 3.<&ˢ .6ˢ+, -ˢ 0-++-5ˢ +,1⁺ˢ+, -ˢ 4 /;ˢ 5+1A-5A-*ˢ ;1:-ˢ 2/+.ˢ L51ˢ +, -ˢ<5 -*+ˢ+, -ˢ *35 >-ˢ#6#&ˢ 1ˢ*35 >-ˢ .6ˢ+, -ˢ 8.59*ˢ .6ˢ+, -ˢ3.7 71/97-/+*ˢ .6ˢ+, -ˢ ˢ 1/9ˢ.6ˢ, *ˢ*+1+2+-*ˢ+.ˢ *51-0

1) "ˢ U/'ˢ'ˢ*# $ +11ˢ#' bG#/1#(' ,(/ *#"1ˢ*# %'A'1 * #' "3ˢ 1*#'$' 6#&'<-13-

D ˢ 5+1A-5A-*ˢ 4 /;ˢ .6ˢ 4 /;*ˢ ˢ2/+.ˢ L51ˢ+, -ˢ<5 -*+ˢ1ˢ*35 >-ˢ.6ˢ+, -ˢ018ˢ.6ˢ+, -ˢ .9ˢ.6ˢ, -1:-/ˢ<-56-3⁺ˢ !#'(#ˢ1/9ˢ1⁺ˢ*23,ˢ 1ˢ+ 7-

6' ,109' 2 ,'%D *#') &2 *+, -5' 6E

ˢ ˢ 714-ˢ1ˢ9-35--ˢ+, 1⁺ˢ100ˢ+, -&ˢ.6ˢ+, -ˢ <-.<0-ˢ.6ˢ *51-0ˢ1/9ˢM%, *ˢ<5 -*+*ˢ 1/9ˢ -!ˢ :+-*ˢ /ˢ 7&ˢ5-107ˢ8, 3,ˢ 15-ˢ 7 /9-9ˢ.6ˢ +, -ˢ5.8/ˢ65--8 00ˢ+.ˢ;.ˢ2<ˢ+.ˢ C-52*10-7ˢ ;.ˢ8+,ˢ+, --

ˢ .51*723,ˢ1*ˢ+, .2ˢ 15⁺ˢ *-/⁺ˢ+. 6ˢ+, -ˢ 4 /;ˢ1/9ˢ.6ˢ, *ˢ g*-:-/ˢ 3.2/*-00-5*ˢ+.ˢ-/G =2 5-ˢ 3./3- /;ˢ C291,ˢ 1/9ˢ C-52*10-7ˢ 133.59 /;ˢ+.ˢ+, -ˢ018ˢ.6ˢ+,&ˢ .9ˢ8, 3,ˢ ,ˢ /ˢ+, /-ˢ,1/9

J ! < :' 7 DH

H /9ˢ+.ˢ3155&ˢ+, -ˢ *0:-5ˢ 1/9ˢ ;.09ˢ 8, 3,ˢ+, -ˢ 4 /;ˢ 1/9ˢ, *ˢ 3.2/*-00-5*ˢ ,1:-ˢ 65--0&ˢ.66-5-9ˢ2/+.ˢ+, -ˢ .9ˢ.6ˢ *51-0ˢ8, .*-ˢ ,1> +1+ ./ˢ ,ˢ /ˢC-52*10-7

R" /9ˢ 100ˢ +, -ˢ *0:-5ˢ 1/9ˢ ;.09ˢ+, 1⁺ˢ +, .2ˢ31/*⁺ˢ6 /9ˢ /ˢ 100ˢ+, -ˢ<5.: /3-ˢ.6ˢ 1G >&0./ˢ8 +,ˢ+, -ˢ65--8 00ˢ.66-5 /;ˢ.6ˢ+, -ˢ<-.G <0-ˢ 1/9ˢ.6ˢ+, -ˢ <5 -*+*ˢ .66-5 /;ˢ 8 00 /;0&ˢ 6.5ˢ+, -ˢ,=2*-ˢ.6ˢ+, -5ˢ .9ˢ8, 3,ˢ ,ˢ /ˢC-G 52*10-7ˢ@

K ,1⁺ˢ+, .2ˢ 71&-*⁺ˢ >2&ˢ*<--9 0&ˢ 8 +,ˢ +, *ˢ 7./-&ˢ>200.34*ˢ517*ˢ017>*ˢ8 +,ˢ+, -5ˢ 7-1⁺ˢ.66-5 /;*ˢ 1/9ˢ +, -5ˢ 95 /4ˢ.66-5 /;*ˢ 1/9ˢ.66-5ˢ+, -7ˢ2<./ˢ+, -ˢ10+15ˢ.6ˢ+, -ˢ, .2*-ˢ .6ˢ&.25ˢ .9ˢ8, 3,ˢ ,ˢ /ˢC-52*10-7

Q /9ˢ8,1+*.-:-5ˢ*,100ˢ*--7ˢ;..9ˢ+.ˢ +, --ˢ1/9ˢ+.ˢ+,&%>5-+,5-/ˢ+.ˢ9.ˢ8 +,ˢ+, -ˢ 5-*⁺ˢ.6ˢ+0 -ˢ*0:-5ˢ1/9ˢ+, -ˢ;.09ˢ+, 1⁺ˢ9.ˢ16+-5ˢ +, -ˢ8 00ˢ.6ˢ&.25ˢ .9

P ,-ˢ:-**-0*ˢ10*.ˢ+, 1⁺ˢ 15-ˢ ; :-/ˢ+, --

6.5ˢ+, -ˢ*-5: 3-ˢ .6ˢ+, -ˢ , .2*-ˢ .6ˢ+, &ˢ .9 *",# 9-0 :-5ˢ+, .2ˢ>-6.5-ˢ+, -ˢ .9ˢ.6ˢC-52!ˢ 1>.2⁺ HK 8% *<

D ˢ /9'ˢ8, 1+*.-:-5ˢ 7 .5-ˢ*, 100ˢ>-ˢ/--9G 620ˢ6.5ˢ+, -ˢ, .2*-ˢ.6ˢ+, &ˢ .9ˢ8, 3,ˢ+, .2ˢ *, 10⁺ˢ, 1:-ˢ .331* ./ˢ+.ˢ>-*+.8ˢ>-*+.8ˢ ˢ .2⁺ˢ.6ˢ+, -ˢ4 /;*ˢ+5-1*25-ˢ, .2*-

D ˢ /9ˢ ˢ#6#&ˢ ˢ 5+1A-5A-*ˢ+, -ˢ4 /;ˢ 9.ˢ714-ˢ1ˢ9-35--ˢ+.ˢ 100ˢ+, -ˢ +5-1*25-*ˢ 8, 3,ˢ '/#ˢ>-&./9ˢ+, -ˢ5:-5ˢ+, 1⁺ˢ8, 1+*.G -:-5ˢ L51ˢ+, -ˢ<5 -*+ˢ+, -ˢ*35 >-ˢ.6ˢ+, -ˢ018ˢ .6ˢ+, -ˢ .9ˢ.6ˢ, -1:-/ˢ*, 100ˢ5-=2 5-ˢ.6ˢ&.2ˢ +ˢ>-ˢ9./-ˢ*<--9 0&

DDˢ /+.ˢ1/ˢ, 2/95-9ˢ+10-/+*ˢ .6ˢ*0:-5 1/9ˢ+.ˢ1/ˢ, 2/95-9ˢ+ˢ7-1*25-*ˢ.6ˢ8, -1+ˢ+ˢ ,19ˢ 1/9ˢ+.ˢ1/ˢ, 2/95-9ˢ>1+, *ˢ.6ˢ8 /-ˢ1/9ˢ+.ˢ 1/ˢ, 2/95-9ˢ>1+, *ˢ.6ˢ.0ˢ1/9ˢ*10+ˢ8 +, .2+ˢ <5-*35 > /;ˢ*"Aˢ +(*

D ˢ+ˢ ,1+*.-:-5ˢ *ˢ3.7 71/9-9ˢ >&ˢ+, -ˢ*' , ' .9ˢ.6ˢ, -1:-/ˢ0-+ˢ +ˢ>-ˢ9 0 ;-/+0&ˢ9./-ˢ6.5 +, -ˢ, .2*-ˢ.6ˢ+, -ˢ .9ˢ.6ˢ, -1:-/ˢ@ 0.5ˢ8, &ˢ) ! *, .209ˢ+, -5-ˢ>-ˢ851+,ˢ1;1 /*ˢ+, -ˢ5-107ˢ.6ˢ +, -ˢ4 /;ˢ1/9ˢ, *ˢ*./*ˢW

D ˢ 0*.ˢ8-ˢ3-5+ 6&ˢ &.2ˢ+, 1⁺ˢ+.23, /;ˢ 1/&ˢ.6ˢ+, -ˢ <5 -*+*ˢ 1/9ˢ -:+-*ˢ* /;-5*ˢ <.5+-5*ˢ -+, / 7*ˢ.5ˢ 7 / *+-5*ˢ .6ˢ+, *ˢ , .2*-ˢ.6ˢ .9ˢ+ˢ*, 100ˢ/.+ˢ>-ˢ018620ˢ+.ˢ 7G <.*-ˢ+.00ˢ+5 >2+-ˢ.5ˢ32*+.7ˢ2<./ˢ+, -7

DHˢ /9ˢ+, .2ˢ L51ˢ16+-5ˢ+, -ˢ8 *9.7ˢ.6ˢ +, &ˢ .9ˢ+, 1⁺ˢ, ˢ /ˢ+, /-ˢ, 1/9ˢ*-⁺ˢ71; G *+51+-*ˢ1/9ˢ029; -*ˢ8, 3,ˢ711&ˢ029; -ˢ100ˢ+, -ˢ <-.<0-ˢ+, 1⁺ˢ'/#ˢ>-&./9ˢ+, -ˢ5:-5ˢ100ˢ*234ˢ 1*ˢ4/.8ˢ+, -ˢ018*ˢ.6ˢ+, &ˢ .90ˢ1/9ˢ+-13,ˢ &-ˢ+, -7ˢ+, 1⁺ˢ4/.8ˢ*# ˢ/.+

DRˢ /9ˢ8, .*.-:-5ˢ8 00ˢ/.⁺ˢ9.ˢ+, -ˢ018ˢ .6ˢ+, &ˢ .9ˢ1/9ˢ+, -ˢ018ˢ.6ˢ+, -ˢ4 /;ˢ0-+ˢ 029; 7 -/+ˢ>-ˢ -A-32+-9ˢ*<--9 0&ˢ2<./ˢ, 7ˢ 8, -+, -5ˢ ˢ # 2/+.ˢ9-1+, ˢ.5ˢ+ˢ+.ˢ>1/ *,! ˢ 7 -/+ˢ .5ˢ+.ˢ3./6 *31+ ./ˢ .6ˢ ;..9*ˢ .5ˢ+.ˢ 7<5 *./7-/+

I8ˢ%ˢ 0-**-9ˢ %ˢ,)*ˢ ˢ .9ˢ.6ˢ.25

], *%0*')*+$' .9+2)'%2' 9 1$+ ' 127' /1.)%28')*+$' 9 0++7+7' 2')*+%' > 2 2+$' 0*19' 6%%%' ˢ ˢ ˢ $!' #1 *5!

ˢ 1#K K +'5 ')'5 +2')1?+ ?+.' *17' .+6+ 1" -%28.' .45>+0)') ' %3' $!' #1 *5!

EEEEEE #1" + *%' #' 1 , !HD' + +'1.'1)' 0*19'%6' ')*+')%3+' , + 34.)' .499 .+' , 1.' .9+0%%+7' %2')'%+' %8%21" %2.) %' 3+2)' 1')* 48*' %)' %.' +?9 +..+7'8+2+ 1''$

ˢ É# &')'5 +'+ '* + +)D' *%.' 7+0 ++' *17')*+'8 +1)+' 14)* %)$' 1.' 5+%28' 5$')*+' 176%0+' /' *%.' .+6+2' 0 42.+''+ .D / ')*+.+' _ ,+ +')*+' 9 %20%91" 3+2' /')*+' -%287 3'1.' 199+1 .' / 3' .)*' %' ˢ $!' #1 *5!

Q 'C% *%' ' '1% '%# &)D' 2' , *%0*')* 4' 1)' . ' , + ' 6+ .+7' [!' / +!

ˢ 1 '# '% & &'1# 1+')'+ 3 42)%28')')*+'.43' /'15 4)'c"< "<B'100 7%28')' "%.* 9' 435+ '127J.' 0 394)1F)% 2' /')*+' +5 +,' .%'6+')1'+2).D' 54)', *+)*+')*+.+' '12$')*+')1'+2).', + +' 3+12)'0122)'5+' 1.0+)1%2+7' !

ˢ / %#1+ ' +'* , , # & &'%3'1% ' 6 &')'% # 'G0 H' 1F 0 54.' 19+''4.'.1$.' /')*+.+' , 7.')*1)')*+$' 48*)') '5+' , %))+2' 2')*+' 91'10+.' /' -%28.'%2' '+))+ .' /' 8 '7' 127' +28 16+2' 2')*+' *+1).' /' 1'" %+' /1%)*/4" , %)*' 1' 9+2' /' 171312)' ' .) 28' 1

.+2.+' /' : 7J.' .49 +3+' 14)* %)$' 7 ')*+$' +?9 +..' 127' .' 0'+1 '$ 7 ')*+$' 31 -' 4)')*+' +81 7')*1)'%.' 74+' / 3')*+' 8 +1)+.)' -%28.' 127' 9)+2)1)+.') ' %.' 3 .)' .10 +7' 0 3 3127.' $!' #1 *5!

ˢ &'C% + 'C ' 1' & 'G0 H')' 199+1 .' / 3')*+' 6+ .+')*1)')1?+ ?+.' 816+')*+' +, .' '%5+)$') ' '%6+' 5$')*+%' 0, 2' '1, .' 127') '>478+' 1'" 014.+.' 100 7%28') ')*+3 A 1'. ')*1)' *+' 816+')*+%' 318%.) 1)+.')*+' 9 , + ' /' '%/+' 127' 7+1)*' 6+ ')*+%' , 2' 21F)% 2' ! ' / +!

EEEEEE # &'1% ' #C')'1% ' 5 D' "$')*+' '1, ' /')*+' -%28'%.' *+ + 3+12)')*%.' 7+0 ++' , *%0*' , 1.' 2 ,' 317+' %2' /16 4 ' /')*+' +, .' 8%6%28')*+ 3' 14)* %)$') ' +?+ 0%.+')*+%' , 2' '1, .' 181%2' I *+2' 31))+ .' 0 %77' 2)' 5+' 7+)+ 3%2+7' 5$')*+' %6%2+' '1, .')*+$' 0, + +') '5+'>478+7' 5$')*+' -%28J.' '1, ' $!' #1 *5!

ˢ ++ &' ' '1% ' &' 6 &2' [1' *16%28' +0 7+7')*+' 8 1F 0% 4.' +7%0)', *%0*' *1.'>4.)' 5++2' 8%6+2', 1.' . ' 9+2+) 1)+7', %)*')*+' 8 72+..' /' : 7' %2' %2.9% %28')*+' @+ .%12' -%28', %)*' .40*' 1'/1F 6 4 15'+' 7%.9 .%)% 2')*1)' *+' 0 4'7' 2)' +/ 1%2' / 3' 5 +1-%28' /)*' %2')*+' +?9 +..% 2.' /')*12-/4'2+..') ' : 7', *%0*' *+ +' / '' , ' !' / +!' [1J.')*12-.8%6%28') ' : 7' / ' 94))%28' %)' %2) ')*+' *+1)' /')*+' -%28'127' *%.' 0 42.+ + .') ' /16 4 ')*+' +, . '.*+, .' 5 ,'/4'" /' 9%+)$' 127' 1+1" , 1.')'>%.' ,)*$' 3%2%.)+' /' +'%8% 9

U/''')##!# *'''1', U '*#*'"%0'/#',+/#,'(" #3'"'*#*!/#,,

-6.5'2/+.'99.'+,-'3,-6'1+'+,-'<013-'1**<,1'1 5+]'1/9'+0'+.09'+,-7'8,1+',-&'*,.209'*1&'2/+.'99.''&3'+.',*>5-+,5-/'+,-'-+,!'/7*'1+',-'<013-'!1**<,1',1+',-&'*,.209'>5/;'2/+.'2*7/*+-5*6.5'+,-',.2*-'.6'.25'.9 Q'/9'>&'+,-';..9',1/9'.6'.25'.9'2<./'2*+,-&'>5.2;,+'2*1'71/'.6'2/9-5G*+1/9/;'.6'+,-'*./*.6'1,0'+,-'*./'.6'-:'+,-'*./'.6'*51-0'0'1/9',-5->1,'8+,',*'*./*1/9',*>5-+,5-/'-;,+--/'@ P'/9'1*,1>1,'1/9'8+,',7'C-!'*,1 1,'.6'+,-'*./*.6'-515',*>5-+,5-/'1/9'+,-5'*./*'+8-/+&]'.-3,1< DV'B 0*.'.6'+,-'-+,/7*'8,.7'1G :9'1/9'+,-'<5/3-*',19'1<<./+-9'6.5'+,-'*-5:3-'.6'+,-'-:+-*'+8.',2/95-9'1/9'+8-/+&'-+,/7*@ 100'.6'+,-7'8-5-'-AG <5-**-9'>&'/17- D'%',-/''<5.301 7-9'1'61*+'+,-5-'1+'+,-'5:-5'.6',1:1'+,1+'8-'7;,+'1660 3+'.25*-0:-*'>-6.5-'.25'.9'+.'*--4'.6',7'1'5;,+'81&'6.5'2*'1/9'6.5'.25'0++0-'./-*'1/9'6.5'100'<25'*2>*+1/3- DD'.5''81*'1*,17-9'+.'5-=2 5-'.6'+,-'4/;'1'>1/9'.6'*.09-5*'1/9',.5*-7-/'+.',-0<'2*1;1/*+',-'-/-7&'/'+,-'81&@>-G 312*-'8-',19'*<.4-/'2/+.'+,-'4/;'*1&/;',-',1/9'.6'.25'.9',2<./'100'+,-7'6.5';..9'+,1+'*--4',7'>2+',*<.8-5'1/9',*851+,',1;1/*+'100'+,-7'+,1+'6.5*14-',7 D'.'8-'61*+-9'1/9'>-*.2;,+'.25'.9'6.5'+,*@1/9',-'81*'/+5-1+-9'.6'2* D'%',-/''*-<151+-9'+8-0:-'.6'+,-'3,-6'.6'+,-'<5-*+*',-5->1,'1*,1>1,'1/9'+-/'.6'+,-5'>5-+,5-/'8+,'+,-7 DH'/9'8-;,-9'2/+.'+,-7'+,-'*0:-5'1/9'+,-';.09'1/9'+,-':-**-0*'#6#&'+,-'.6G 6-5/;'.6'+,-,.2*-'.6'.25'.9'8,3,'+,- *#*'"%0'/#',+/#,'(" #3'"'*#*!/#,, 4/;'1/9',*3.2/*-00-5*'1/9',*0.59* 1/9'100'*51-0'*#/#<5-*-/+',19'.66-5-9'@'1>.2+' ''-:-/'8-;,-9'2/+.'+,-5',1/9'*A',2/95-9'1/9'66+&'+10-/+*'.6'*0:-5'1/9'*0G :-5':-**-0*'1/',2/95-9'+10-/+*''&3'.6';.09'1/',2/95-9'+10-/+* 0*.'+8-/+&'>1*./*'.6';.09'.6'1'+,.2*1/9'9517*'1/9'+8.':-**-0*'.6'*'6/-'n ,'3.<<-5'+'<5-3.2*'1*;.09 DQ'/9''*1 9'2/+.'+,-7'-''/#,.0&'2/+.'+,-' ''+,-':-**-0*''/#,.0&'10*.'1/9'+,-'*0:-5'1/9'+,-';.09'/#'1'65--8 00'.66-5/;'2/+.'+,-' .9'.6'&.25'61G +,-5* 1+3,'&-'1/9'4--<'*#&'2/+0'&-'8-;,'*#''>-6.5-'+,-'3,-6'.6'+,-'<5-*+*'1/9'+,-' -:+-*'1/9'3,-6'.6'+,-'61+,-5*'.6'*51-0'1+'C-52*10-7'/'+,-'3,17>-5*'.6'+,-',.2*-'.6'+,-' .'+.'.4'+,-'<5-*+*'1/9'+,-' -:+-*'+,-'8-;,+'.6'+,-'*0:-5'1/9'+,-';.09'1/9'+,-':-**-0*'+.'>5/;'*#I&+.'C-52*10-7'2/+.'+,-',.2*-'.6'.25'.9 '%',-/'8-'9-<15+-9'65.7'+,-'5:-5'.6',1:1'./'+,-'+8-06+,'3'0'.6'+,-'65*+'7./+,''+.';.'2/+.'C-52*10-7'@1/9'+,-',1/9'.6'.25'.9'81*2<./'2*'1/9',-'9-G 0:-5-9'2*65.7'+,-',1/9'.6'+,-'-/-7&'1/9'.6'*23,'1*01&'/'81+'>&'+,-'81& D'/9'8-'317-'+.'C-52*10-7'1/9'1>.9-'+,-5-'+,5--'91&* '%'.8'./'+,-'6.25+,'91&'81*+,-'*0:-5'1/9'+,-';.09'1/9'+,-':-**-0*'8-;,-9'/'+,-',.2*-'.6'.25'.9'>&'+,-',1/9'.6'-5-7.+,'+,-'*./'.6'51,'+,-'<5-*+'1/9'8+,',7'A',0-1L15'+,-'*./'.6')',/-,1*0'1/9'8+,'+,-7'A',C.L1>19'+,-'*./'.6'C-!'*,21'1/9'.19 1,'+,-'*./'.6'//2'-G :+-* '&/27>-5''&3'>&'8-;,+'.6'-:-5& '+''1%'1%,+'C%,'G0H'*%.'%.'1'0'+1'100 42)',*')*+'+)*%2%3.',+ +0'2)'+6%)+.'127'9 515'$'2)'21)4 1'.1+'%)+.'54)'.3+',*3')*+'-%28.'127'2 5'+.'*17'8%6+2')')*+'+6%)+.'/''.'16+.'!'/#! '''',#+'#+%#,&'G0L'[1'*17'.'9+2'$'7+0'1+7'*%.'7+9+27+20+'2':7'/'.1/+'0 2740)'2'*%.'>4 2+$')*1)'*+',1.'1.*13+7')9'1.-'1'841 7'/'9)+0)%2'/3')*+'-%28',*'5+%28'%))'+'%2.)40)+7'%2'%6%2+'31))+.'3%8*)'*16+'%31F 8%2+7')*1)'*+',.'2'$'317+'61%2'5 1.).'/')*+'/16 4'/':7')',1 7.')*+3'127'/')*+'9 9*+0%+.'+.9+0)%28')*+%'+.)1F)%2'*4.'*17'[1'9+)%)%2+7'/'9)+0)%2'127'7+/+20+'/3')*+'-%28'*%.'3)%6+.',4'7'*16+'5++2'9 515'$3%.)1-+2'1.'%/'*+'7%.)4.)+7')*+'9,+'127'/16 4'/':7'*%.')*+2'317+'%)')*+'3+'2+0+..1$')*1)'*+'.*4'7'199%2)'1'.'+32'/1.)'%2',*%0*')*+$'3%8*)'8'1//'%0)')*+3.+'6+.'5+/+')*+%':7=6+'D')*1)'%.'*435'$'127'.,/4''$'10-2,'+78+')*+%'//+20+.')',1 7.'%3'127'8'.++-'/'%3'1'%8*)',1$)*1)'%.''%39'+'%3')'9.9+')*+3'2')*+%'>4 2+$'$!'#?1*5! ',')#+1&'#&''+%1'G0H'*%.'5+*16%4'/'[1'127'*%.'1..0%1)+.'%2'%39'%28')*+'3+..%28'/')*+'3%8*)$'5$ /1.)%28'127'9 1$+'3%8*)',+'''.+6+')'0 26%20+')*+'%7'1)4.'9+9'+'13 28',*3')*+$'%6+7')*1)')*/+$*17'1'9+/+0)'0 2/%F 7+20+'%2')*+%6%2+'9)+0)%2'*4.'8 7'3+2'+6+')4.)'%2':7'1)*+')*12'%2'3120)*+$'.++-')*+%'9%20%91".+04%)$'%2'9 1$+'127':7'2'%.'91)'*+1.')*+%'9 1$+.'127'5'+..+.')*+3'1.'+'7%7'[1'+#&! ''+K'%1,&&'#&'))%4'1#1+'G0H'&1-%28')8+)*+'X'3%''%2'.)+'%28'/'4'3 2+$''$!'/+! AN!';'#'%3'&'1%'&9'G0H';2'7+'%6+%28')*+)+1.4+.'%2)')*+%'04.)7$'*+':'+32'$0*1 8+.')*+3')*1)')*+$'34.)'+3+35+')*+$',+'+:7J.'9%+.).'127'.)+,1 7.'127')*+)+1.4+.'0 33%))+7')')*+3'%.'9+04*01'%8*)'127'9 9+)$D'127')*+ +/ +')*1)'2'01+'0 4 18+'91%2.''*1[1 7'0 4'7'55')'8 +1)'/'-++9%28')*+3'.1/+'127'7+'%6+%28')*+3'>4.)'$'127'9420)41''$%2)')*+'+)+3 9'+')+1.4$1)+4.1'+3',*+ +'5)*'9%+.).'127'+6%)+.'127')*+',*'+'0 420%"/')*+'21)%2',4'7'5+',%)2+..+.'+%)*+'/%7+'%)$''/')*+%'7%.*2+.)$'%2'7%.F 0*1 8%28')*%.'%39)12)')4.)'3!'&'C'*#,'1'2+#,)'199+1.'/3'0*19'6%%''')*1)')*+$013+')'+4.1'+3'2')*+'/%.)'71$/')*+'/%/)*'32)*'*16%28'.9+2)'/4'3 2)*.'%2')*+'>4 2+$

1T ' ! ' !' * ! ' ' ' !^' ! !'[5 ' "!

' 8- ; ,' 81* 85 ++-/' 1'+, 1+ `>.2 HK' + 7-

H' %,"' +, -' 3, 095-/' .6' +, .*-' +, 1+' ,19' >--/' 3155 -9' 181&' 8, 3,' 8-5-' 3. 0 -' .2+' .6' +, -' 31<+ : +&' .66-5-9' >25/+' .66-5 /;*' 2/+.' +, -' .9' .6' *51-0' +8-0: -' >200.34*' 6.5' 100' *51-0' / /-+&' 1/9' * A' 517*' *-: -/+&' 1/9' *-: -/' 017>*' +8-0: -' , -' ; .1+*1" /' 1' * /' .6G 6-5 /;'@ 100' * ,' A', 1' >25/+' .66-5 /;' 2/+.' +, -'

R' %' /9' +, -&' 9-0 : -5-9' +, -' 4 /; *' 3.7 7 ** ./* 2/+.' +, -' 4 /; *' 0 -2+-/1/+*' 1/9' +.' +, -' ;. : -5/ .5* ./' +, *' * 9-' +, -'5 : -5@' 1/9' +, -& 625+, -5-9' +, -' <-. <0-' 1/9' +, -' , .2*-' .6' .9

) ' '

' a #' , , 1%') ' 1% ' #)) 13')' 1% ' $ $%' C 1%' +1 # +!' <' 1 ' $ #3 1%' 1 ' 6 &' C 1%' *) ++ ')' + +!

' 8, -/' +, -*-' +, /;* 8-5-' 9./-' +, -' <5 /3-* 317-' +.' 7-' *1& /;' , -' <-. G <0-' .6' *51-0' 1/9' +, -' <5 -*+*' 1/9' +, -' -!' : +-*' ,1: -' /.+' *-<151+-9' +, -7*-0: -* 65.7' +, -' <-. <0-' .6'+, -' 01/9*' 3" &2' 133.59 /;' +.' +, -5' 1>.7 /1+ ./*' #6#&' .6'+, -' 1/11/ +-*' +, -' ++ +-*' +, -')-5 LL +-*' +, -' C->2* +-*' +, -' 7 7./ +-*' +, -' .1> +-*' +, -' ;&<G + 1/*' 1/9' +, -' 7.5 +-*

D' .5' +, -&' ,1: -' +14-/' .6' +, -5' 912; ,G +-5* 6.5' +, -7*-0: -*' 1/9' 6.5' +, -5' *./*' *.' +, 1+' +, -' , .0&' *--9' ,1: -' 7 /;0-9' +, -7*-0: -* 8 +,' +, -' <-. <0-' .6' *",# 01/9*@' &-1' +, -' ,1/9' .6' +, -' <5 /3-* 1/9' 520-5* ,1+,' >--/' 3, -6' /' +, * +5-*<1**

/9' 8, -/' ' , -159' +, *' +, /; ' ' @-/+' ,0), 7&; 157-/+' 1/9' 7&' 71/+0-' 1/9' <0234-9' ! EF8 .66' +, -' ,1 5'.6' 7&' , -19' 1/9' .6' 7&' >-159' 1/9' *1+' 9.8/' 1*+./ -9

' , -/' 8-5-' 1**-7>0-9' 2/+.' 7-' -: -5&' ./-' +, 1+' +5-7>0-9' 1+' +, -' 8.59*' .6' +, -' .9' .6' *51-0' >-312*-' .6' +, -' +51/*; 5-** ./' .6' +, .*-' +, 1+' ,19' >--/' 3155 -9' 181&' 1/9' ' *1+' 1*+./ -9' 2/+ 0' +, -' -: -/ /;' *135 6 3-

H' ' /9' 1+' +, -' -: -/ /;' *135 6 3-' ' 15.*-' 2< 65.7' 7&' +0, -1: /-**' 1/9' ,1: /;' 5-/+' 0' 5% 7&' ;157-/+' 1/9' 7&' 71/+0-' ' 6-00' 2<./' 7&' 4/--*' 1/9' *<5-19' .2+' 7&' ,1/9* 2/+.' +, -' ' 7&' .9

R' /9' *1 9' ' 7&' .9' ' 17' 1*,17-9' 1/9' >02*,' +.' 0 6+' 2< 7&' 613-' +.' +, --' 7&' .9@ 6.5' .25' / =2 + -*' 15-' /35-1*-9' .: -5' "+/' , -19' 1/9' .25' 0+5-*<1**' * ;5.8/' 2<' ' 2/+.' +, -' , -1: -/* 2+ %% &#,,

K' /3-' +, -' 91&*' .6' .25' 61+, -5*' *'6# 8-' ##&' /' 1' ;5-1+' +5-*<1** 2/+.' +, * 91& ' 1/9' 6.5' .25' / =2 + -* ,1: -' 8-' .25' 4 /;*' '&3' .25' <5 -*+*' >--/' 9-0 : -5-9' /+.' +, -' ,1/9' .6' +, -' 4 /;* .6' +, -' 01/9*' +.' +, -' *8.59' +.' 31<+ : +& ' 1/9' +.' 1' *<. 0' 1/9' +.' 3./62* ./' .6' 613-' 1* ' ' +, * 91&

Q' /9' /.8' 6.5' 1' +' 0 ++0-' *<13-' ;513-' +' -> ,1+,' >--/' ,*#A#3' 65.7' +, -' ' .25' .9' +.' 0-1: -' 2* 1' 5-7/1/+' +.' -*31<-' 1/9' +.' ; : -' 2* ' 1' /1 0' /' , * ,.0&' <013-' +, 1+' .25' ' /''! & .9' 71&' 0 ; ,+-/' .25' -&-*' 1/9' ; : -' 2* 1' *< *'1.' '' 0 ++0-' 5-: : /;' /' .25' >./91; - ("&, ' ' '&3',+/# P' .5' 8-' A#/#' >./97-/' &-+' .25' .9' "3#' n ,1+,' /.+' 6.5*14-/' 2* /' .25' >./91; -' >2+' ,1+,' -A+-/9-9' 7-53&' 2/+.' 2* /' +, -' * ; ,+

' '127' 1% 3') 1% &' 1% ' $ $)@' *+' -%28J.' '%+4)+212).' 127' 8 6+ 2 46.' /4''$' 5+$+7')*+' 7+ .' /')*+' -%28' 127' 0 2F) %54)+7' +6+ $')*%28' +W4%.%)+' / ')*+')+3 9'+' 127' %).' .+ 6%0+.' 3 !

*19@ ' 6+ X' ' '& ' #** & ' 1 ' 1% ' #' , #1 +' G0 H' *%.' +?9 +..% 2' %.' 0 3 3 2'$' 4.+7' %2' 0 %9)4 +') ' .%82%/$')*+' I .*%99%28' /' %7 '.@ 54)' *+ +' .%82%/%+.' %2' 8+2+ 1'' %3%)1)% 2' /')*+' *+1)*+2' %2' 9 3%.04 4.' 31 %18+.' ,%)*' 12$' 21)% 2' ,*1)+6+ ' ,*%0*' , 4'7' . 2' '+17') ')*+' 0 3 3%..% 2' /' %7 '1) $' *+' 31 F %18+.' /')*+' +, .' ,%)*')*+' .+6+2' 21)% 2.' *17' 5++2' +?9 +..'$' / 5%77+2' 1)' +4) ' 6%%' ' g' 127')*+' .13+' '1 ,' +?)+27+7') ' 1'" 21)% 2.' 2)' 9 .+'$)+7') ')*+' +, %.*' +'%8% 2' 6+2' 5+/ +')*+' '1 ,' /' & .+.' %)' .++3.') ' *1$+' 5++2' 7++3+7' 42'1, /4' ' 1/)+')*+$' *17' +0+%6+7')*+' 0 6+212)' /' 0% 04 30%.% 2') ' %2)+ 31 $' ,%)*')*+ ' 21)% 2.')'%1)' , +' 420% 04 30%.+7' : +2 ' ???%6' %' $!' #1 *5!

'")*+' 21)% 2.')*+2' %2')*+' , '7' +?0+9)')*+' +, . ' , + +' %7 '1)+ .' *+ +/ +') ' / 5%7' 31 %18+' ,%)*' %7 '1)+ .' ,1.')*+' 13+') ')*+' +, . ' 1.') ' / 5%7' 31 %18+' ,%)*' 12$' , * ' , + +' 2)' /')*+%' 0 3 342% 2' *1)')*+' 9 *%5%)% 2') ')*+' +, .' /' 31 F $%28' ,%)*')*+' *+1)*+2.' ,1.' 2)' 2' 100 42)' /')*+%' 21)% 2' 54)')*+%' +'%8% 2' %.' 9 6+7' 5$')*+' /10)')*1)')*%.' %.')*+' +1. 2' 8%6+2' / ')*+' 0 3 3127' %2' 1' 3 .)' +6+ $' 9'10+' , *+ +')*+' 0 3 3127' %.' +9+1)+7' 4 + !

' '1% ' % 3' + &4' *+' +, .' 1 +' 01''+7' <')*+' * '$' .++7 =' 2' 100 42)' /' : 7J.' 0 6+212)' , %)*')*+3' 31-%28')*+3' 1' 9+04'%1 ' 9+ 9'+' .+91 1)+' / 3' 1'")*+' 21)% 2.' $!' #1 *5

'

' '8' 1', 3' # , 1'# &', 3', # 1 ' +2)' 5)*' 3 $' 499+ ' 127' 3 $' %22+ ' 81 3+2)' %2') -+2' /' 3 $' 8 +1)' 8 %+/' 127' /+1 ' /' : 7J.' 7%.9'+1.4 +' / ' .40*' 1' .%2@ 127' 9'40-+7' //')*+' *1% ' G0 U' 1.' 1' .)%'" .) 28+ ') -+2' /' 3 $' 8 %+/' 127' 1'1%22@ 8' 127' .1)' 7 , 2' 1.) 2%+7=')*1)')*+' 9+ 9'+' 0 4'7' *16+' 5++2' 84%')$' /' .40*' 1' /'1F 8 12)' .%2' . ' .*)'$' 1/)+ ')*+%' +)4 2' / 3')*1)' 019)%6%)$' , *%0'% *17' 5++2' 001.% 2+7' 5$' .%3%'1 ' .%2.' %2')*+%' 120+.) .' ! / +!

/)+ ')*+' +?1 3 9'+' /' [1' 1'" 8 7' 3+2' 7 ' 0 2/+..' 127' '1F 3+2)' 2)' 2'$')*+%' , 2' 3%.01 %18+.' 5W)')* .+' /')*+ .' 127' %3 9' +' : 7J.' 91 7 2' / ')*+3' $!' / + !

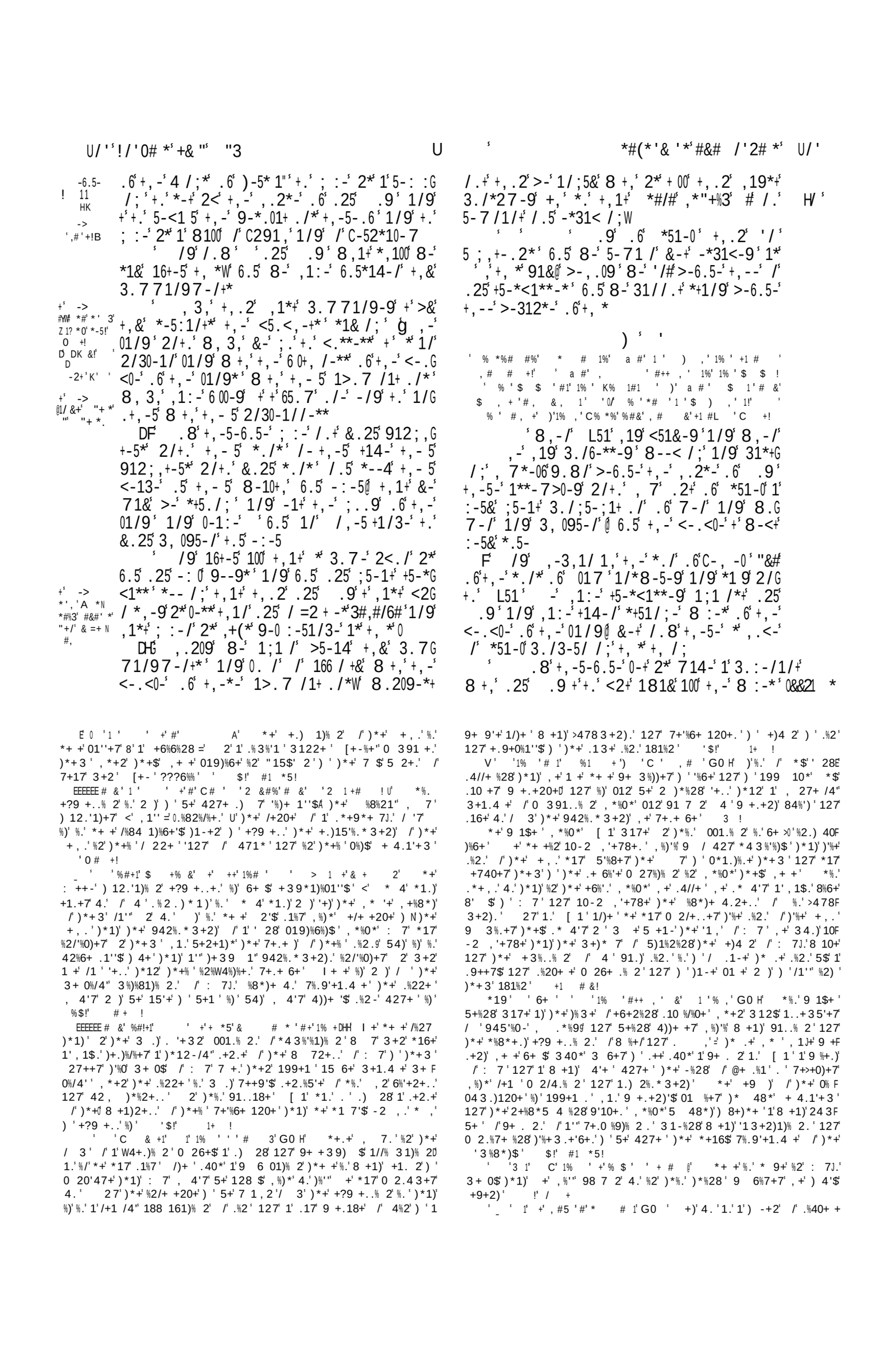
7!' ')' 1% + ' 1%#1' %#&' ' *# &' #C#3' RHH ; /')* .+' , * ' *17' 5++2' 01 %+7' %2' 019)%6%)$' ' "15$' 2' 127' *17' 2 ,' +)4 2+7' . '%))' +' 13+27+7@ *+' .9+1-.' /')* .+' , * ' *17' +)4 2+7' . 3+' $+1 .' 18 ' , %)*' f+ 45515+' ' $!' #1 *5!

' 'B' , 3' 6 &' T' # , ' #+%#, &' # &' ' +%' G0 H' I %)*' , *1)') 45'+' 127' 0 2/4.% 2' 7 +.' [1' *+ +' 10-2 , '+78+' 127' 5+, 1%")*+' .%2.' /' *%.' //+27%28' 9+ 9'+Q 127' %2' 1' .%3%'1 ' 3122+ ' .* 4'7')*+' 9+ 9'+' /' 1'" .%2/4" 21)% 2.' 1)')*+' . '+3 2' 199 %2)+7' .+1. 2.' /' /1.)%28' 127' *4 3%'%1)% 2' .+)')*+%' .%2.' %2' 7+' 5+/ +')*+3' ,%)*' 1'")*+%' *+%2 4. 188 161)% 2.@ 127' '13+2)' 127' 5+, 1%" , %)*' 5%))+ 2+.' /' . 4")*+%' //+20+.' 181%2.)')*+' & .)' %8*' ' $!'

1+ !

' '1' ' +'#' #)J' ' 8%6+' 4.' 1' /%?+7' ' .+))'+7' 15 7+' 1.' %)' %.' +?9'1%2+7' %2')*+' 31 8%2' %20+')*+')+2).' %2' , *%0*')*+' +F 5 +, .' 20+' '%6+7' , + +' /1.)+2+7' 7 , 2' 5$' 21%'.' ' 9%2.')*+ +/ +' ' U' 1' 21%'=' 013+') ' .%82%/$' %2')*+%' '128418+' <' 1' .+))'+7' 15 7+ JN $!' #1 *5! ++')*+' 2)+' / 3' "9' ,)*' 2' .1%' ??%%'

V@



' 8-5-'6.2/9'+,%+',19'+14-/'*+51/;-'
HR' 8 :-*@ &' #%0:'.6'+,-'*./* .6'C-*,21'+,-'
./'.6'C.L1914'1/9',>5-+,5-/' 11*-!'
1,'1/9' 0-L-5'1/9'C15>'1/9' -9101,
P' /9'+,-&';1:-'+,-5',1/9*'+,1+'+,-&'
8.209'<2+'1818&'+,-5'8 :-*'1/9' #&2'
;20+&' *#0'"11#/#3'1'517'.6'+,-'60.34'6.5'
+,-5'+5-*<1**
FP' /9'.6'+,-'*./*.6' 7 7-5' 1/1/'
1/9'U->19 1,
FD' /9'.6'+,-'*./*.6' 15 7' 11!'
*-1,'1/9' 0 01,'1/9' ,-71 1,'1/9'C-!'
,-0'1/9' LL 1,
FF' /9'.6'+,-'*./*.6')1*,25' 0.-/1'
11*-1,' *,71-0' -+,1/--0'C.L1>19'
1/9' 01*1,
FK' 0*.'.6'+,-' -:+-*'C.L1>19'1/9'
,7-'1/9'T-01 1,'M+,-'*17-',' T-0+1N'
)-+,1,1,'C291,'1/9' 0-L-5
FH' 6'+,-'*/;-5*'10*.' 0 1*,>@ 1/9'
.6'+,-'<.5+-5*' ,10027'1/9' -0-/'1/9'
5
F8' .5-.:-5'.6'*51-0@.6'+,-' ./*.6'
)15.*,' 17 1,'1/9'C-L 1,B1/9' 103,1,'
1/9' 17/'1/9' 0-1L15'1/9' 103,01,'
1/9' -/1 1,
FM' /9'.6'+,-'*./*.6'017' 1++1/1,'
U-3,15 1,'1/9'C-,-0'1/9' >9'1/9'C-5-!'
7.+,'1/9' 0 1,
DK' /9'.6'+,-'*./*.6'U1++2''0.-/1'
0 1*,>' 1++1/1,'1/9' C-5-7.+,'1/9'
U1>19'1/9' L L1

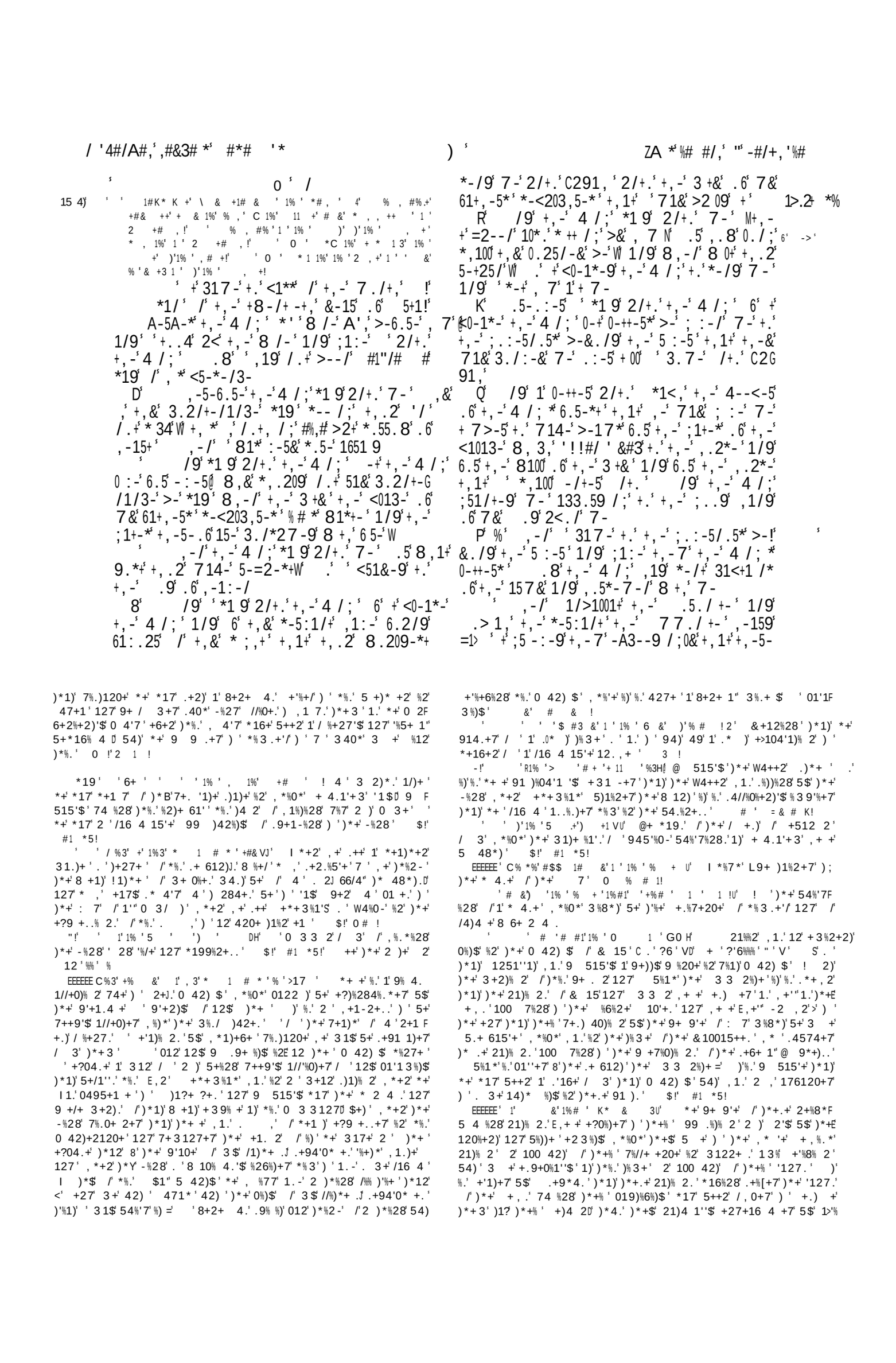
DQ' 6'+,-'*./*10*.'.6' -,1'C-,.,1/1/
1/1/1,'U1>>1''&3' +,01' HR
DP' /9'.6'+,-'*./*.6' 1/' -*,20017'
10023,'1/9' 91 1,'C1*,2>'1/9' ,-10'
1/9' 151.+,
' /9'.6'+,-'*./*.6')1,1+,!7.1>' 9!'
/1'1/9' ,-010' -/1 1,' 11*-1,' 1++1G
/1,' -L10--0'1/9' //2'1/9' 1/1*!'
*-,
' /9'"1'+,-'*./*.6' 15 7''0-L-5
*,01,' 103,1,' ,-71 1,' ,/-./
KF' -/017/' 10023,''&3' ,-7151,
' 6'+,-'*./*.6' 1*,27' 1++-/1'
1++1+,1,'U1>19' 0<,-0-+'C-5-71' 1!'
/1**-,''&3' ,7-
KH' 6'+,-'*./*.6' 1/' 1191' 7!'
517'1/9' -0
H' -/11,' -9-1,' ,-002,
R' 1/1,' -5-7.+,' 01*,>
K' 1++1/1,' 1++-/1'1/9'C11*12
Q' /9' 1/''1/9' //2', 7-
P' /9' ,-0-71,'1/9' 1+,1/'1/9'
91 1,
'' 13,/19->1' ,1*,1' ,151
' L15--0'1/9' ,-0-71,' ,-7151,' `%133.59!
D' ,10027' 7151,''&3'C.*-<,
' 6'+,-'*./*.6' ->.'' C--0' 1++!'
+,1,'U1>19'U->/1'C1912'1/9'C.-0' -G
/11,
' 00'+,-*-',19'+14-/'*+51/;-'8 :-*@'
1/9'," #.6'+,-7',19'8 :-*>&'8,.7'+,-&'
,19'3,095-/

E ' R1 D' # '1% ' %# &+' G0 HH' *+$'. '+32'$' +2818+7') '
7%6 0+')*+% ',%6+.' 9+2'$'10-2 ,'+78+7')*+% '0 %3+'127' //+ +7'
1'.10 %/%0+' /'1) 2+3+2)'/ '%)'1)')*+')+39'+' 3 !
I <!= ')' + # ' *1)'%.' /')*+' +.)' /')*+' 9+ 9'+'
)* .+' , * ', +/+'2)' +6%)+.' $!' #1 *5!
77!' 1% + '%#&'1#5 ' G0 H' *+' 3 .)' +31 -15'+' /')* .+'
, * ' *17' 0 33%))+7')*%.' //+20+' 1+' *+ +' .+)' 7 ,2' I *+)*+ '
)*+ +' 3%8*)'5+' 3 +', * .+' 213+.'1 +' 2)' +0 7+7'%.'420+)1%2'
4.')%.' +/ 31)% 2', 1.' 0 20'47+7', %)* 4)', *%0*')*+' 9 %+.)'$'
'%2+' , 4'7' *16+' 5++2' %2' 1'.*)'%3+' 0 49)+7'127'0 2/ 427+7'
127')*+' 8+2+ 1'%)$' /')*+' 21)% 2' 7+5140*+7' %2) ''+,72+..'127'
%7 '1) $0) ')*+' +2)% +' ..' /'1'")*+' 3+ 0%/4"+27.'127'7+.%82.' /'
)*+' '1)+' *199$' +.) 1)% 2' 3 !
0 [1'0 2)%24+7' %2')*+' 8 6+ 23+2)' /' 47+1')%'"*+', 1.'.40F
0++7+7'5$' +*+3%1*'"' ' T g' 127'5$'6%)4+' /')*+' 0 3 3%.F
.% 2'*+' *17' / 3')*+' -%28'*+' +/ 3+7')*+', * '+' .)1)+' /')*+'
+,%.*'0*4 0*' 100 7%28')')*+' '1,' /' & .+.'%2', *%0*'*+', 1.'
+?0+''+2)'$' '+1 2+7'127' .+))'+7' %)' 49 2')*1)' / 4271)% 2' 2'
,*%0*'%)' 1/)+ ,1 7.' .) 7')%'")*+')%3+' /' 4' 16% 4 ' "4)'
1/)+' *%.' 8 6+ 23+2)'0+1.+7'*%.''15 3')' .+ 6+')*+' 0*4 0*' /'
: 7' 7%7' 2)' 1'. ' 0+1.+'/ ' *+' .)%'" ,+2)' 2' 1.' 1' 9 +10*+' /'
%8*)+ 4.2+..'127'1'.-%'/5" .0 %5+' /')*+''1,' /' : 7')' 9+ /+0)'
)*+' +/ 31)% 2', *%0*'*+' *17' 5+842'5)*' %2' 9 +91 %28'/ '
)*+' 9+ 9'+' 0 +0)' +7%)% 2.' /')*+' 0 %9)4 +.' 127' 1'. ' %2'
5 %28%28'1 ')*%28.'%2'0*4 0*' 127'.)1)+')'1'0 2/ 3%)$', %)*')*+'
4'+.')*+ +%2' 0 2)1%2+7' *%.'*+' 0 2)%24+7')'7'1.'' 28'1.'
+' '%6+7'127'+ +%2'*+', 1.')* 48*'$'1..%.)+7'127'.499)+7'
5$')*+' 2+?)' 8 6+ 2 4 ', * '0 3%28')' + 4.1'+3', %)*')*+' .13+'
%2)+2)% 2'127')*+' .13+'[+1"/ '9 3)%28')*+' * 2 4 ' /' : 7'
127')*+', +'/1 +' /' %.' 9+ 9'+' %*' 471*'127' + 4.1'+3'1.' [1'
7%7'0 204 +7', %)*' *%3'*+1)%'$'%2')*+', - '.')*1)' [1'0 2F
)%24+7' .)%'")' 94 .4+')*+' .13+' 3+1.4 +.'5$')*+' 14)* %)$' /'
)*+' 2+,'8 6+ 23+2)', *%0*' *+' 5+/ +' 7%7' 5$' *%.' ,2' 27'
5$')*+%')*4.'>%2%28') 8+)*+' %2')*+' .13+' * '$' 427+)1-%28'
127')*+%'34)41" 1..%.)%28' /' +10*')*+')*+ +%2')' +?0++7%28'$'
9 .9+ +7' %2')*+%' *127.')%'" 1)' '+28)*'2),%)*.)127%28'1'" 9F
9 .%)% 2.'5)*' / 3', %)*%2' 127' / 3', %)* 4)')' %)', 1.'5 48*)'
)'/4'" 9+ /+0)% 2' /)$E2%2+' $+1 .' 1/)+' %)' *17' 5++2' 5+842' 5$'
[1
+'8 +1)'54.%2+..'+//+0)+7'5$' [1', 1.'%.'0 ''+0)%28'127'.+)F
)%28'/)*'1'0 +0)'+7%)% 2' /')*+' '$' 0 %9)4 +.'%2', *%0*'*+''1F
5 4 +7' 340*'127', *%0*'*+'5 48*)')'0 2.%7+ 15'+' 9+ /+0)% 2'
;/')*%.'5)*' +, .'127' * %.)%12.'1'' ,'*%3')*+' * 2 4 ' *+'
9 %20%91" .+ 6%0+.', *%0*'*+' 9+ / 3+7' %2')*%.'%39)12)', -'
,+')*+.+A ' +'0 +0)+7'L')*+' 4 .', *%0*'*17'0 +9)'%2)'
)*+.+'0 9%+.')* 48*')*+' 2+8'%8+20+' 3%.)1-+.' /')12.0 %5+.
' +'0 ''+0)+7')8+)*+'1'")*+'5 -.' /', *%0*')*+' '$' 0 %9)4 +.'
)*+2' 0 2.%.)+7'127'7%.9 .+7')*+3'%2')*+%'9 9+' 7+')*4.'
.+))'%28')*+' 012 2' /' 0 %9)4 +' +'177+7'%2'.+6+ 1" 9'10+.'
)* 48* 4)')*+' 5 -.' /')*%.'+7%)% 2', *1)'199+1 +7' 2+0+..1 $'
/')*+%'%''4.) 1)% 2'0 22+?% 2' '0 39'+)% 2'%2', *%0*'*+', 1.'
1..%.)+7'5$')*+' .13+' 9*%)'5$', *%0*')*+$'%6+ +'1)'/% .)', %))+2'
+'0*128+7')*+' '7'213+.' /'.+6+ 1" 9'10+.')*1)', + +'8 , 2' 4)'
/'4.+'94))%28'%2')*+%'.)+17')*+'2+,'213+.'5$', *%0*')*+' 9'10+.'
, + +')*+2' -2 , 2')*1)')*+' 9+ 9'+' 3%8*)')*+' 5+))+' 427+ .)127'
)*+3' 2'0 2740)%28')*%.'8 +1)', -'127'%2' +.) %28')*+' 5.+ 6F
120+' /')*+' +, %.*'1,'100 7%28')')*+'120%+2)'4.18+.'5+/ +')*+'
019)%6%)$'*+'*17')*+'1..%.)120+' /')*+' 9 %20%91" +'7+ .', *'%6+7'
%2'*%.')%3+0 54)')*+' 31%2'0 2740)' /')*+', -'127')*+'8' $' /'
100 39'%.*%28'%)', 1.'5$')*+' +, .'0*%+/'$ 1)) %54)+7')'*%3'42F
7+', * .+'9 +.%7+20$'1.')*+$' %2/ 3'4.'%)', 1.'7 2+' # '
& # K!

) ' ' 1/1/ ' ./-' .6' 7&' >5-+,5-/ 1>.2+ R' 17-' ,-' 1/9' (#/ ' & 7-/' .6' C291,' ' 1/9' ' 1*4-9'+,-7' 3./3-5/ /;'+,-'C-8*'+,1+',19' -*31<-9' 8, 3,' 8-5-'0-6+' .6'+,-' 31<+ : +&' 1/9' 3./3-5/ /;'C-52*10-7 ' /9'+,-&'*1 9'2/+.' 7-' ,-'5-7/1/+' +,1+' 15-'0-6+' .6'+,-' 31<+ : +&'+,-5-' /'+,-' <5.: /3-' '/# /' ;5-1+' 1660 3+ ./' 1/9' 5-! J 'T/;* ' <5.13,@ +,-' 8100' .6' C-52*10-7' 10*.' B ,' >5.4-/' 9.8/' 1/9' +,-' ;1+-* +,-5-.6' 15-' >25/-9' 8 +,'6 5- ' %' /9' +' 317-'+.' <1**' 8,-/' ',-159' +,-*-' 8.59*' +,1+' ' *1+' 9.8/' 1/9' 8-<+' 1/9' 7.25/-9' (#/ ' & 91&*' 1/9' 61*+-9' 1/9' <51&-9' >-6.5-'+,-' .9' .6',-1:-/ ?/` ' ' H' /9'*1 9' '>-*--3,'+,--'% '% ' .9 .6',-1:-/' +,-' ;5-1+' 1/9'+-55 >0-' .9' +,1+' 4--<-+,'3.:-/1/+' 1/9' 7-53&'6.5'+,-7' +,1+' 0.:-', 7' 1/9' .>*-5:-', *' 3.7 71/97-/+*@ ' -+' +, /-' -15' /.8' >-' 1++-/+ :-' 1/9' ,1/9 +, /-' -&-* .<-/' +,1+' +,.2' 71&-*+' ,-15' +,-' <51&-5' .6' +,&' *-5:1/+' 8, 3,' '<51&' >-6.5-' +,--' /.8' 91&' 1/9' / ;,+' 6.5' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' +,&' *-5:1/+*' 1/9' 3./6-**' +,-'* /* .6' +,-' 3, 095-/' .6' *51-0' 8, 3,' 8-' ,1:-' * //-9' 1;1 /*+' +,--@ >.+,' '1/9' 7&'61+,-5 * ,.2*-',1:-'* //-9

K' -',1:-' 9-10+' :-5&' 3.552<+0&' 1;1 /*+ +,--' 1/9' ,1:-' /.+' 4-<+' +,-' 3.7 71/9!' 1>.2+ ' 7-/+*' /.5' +,-' *+1+2+-*' /.5' +,-' 029;G 7-/+*' 8, 3,' +,.2' 3.7 71/9-9*+' +,&' *-5G :1/+' .*-* ' -7-7>-5' '>-*--3,' +,--' +,-' 8.59' +,1+' +,.2' 3.7 71/9-9*+' +,&' *-5:1/+' .*-*' *1& /;' 1'0#+51/*;5-**' '8 00' *31++-5'&.2' ? -2+' 1>5.19' 17./;'+,-' /1+ ./*@ P' 2+' 1'0d'+25/'2/+.' 7-' 1/9' 4--<' 7&' 3.7 71/97-/+*' 1/9' 9.' +,-7' 'B+,.2;,' -2+' *.' +,-5-' 8-5-' .6' &.2' 31*+' .2+' 2/+.' +,-' 2++-5! 7.*+' <15+' .6' +,-' ,-1:-/'0# '8 00' ';1+,-5' +,-7' 65.7' +,-/3-' 1/9' 8 00' >5 /;' +,-7' 2/+.' +,-' <013-' +,1+' ,1:-' 3,.*-/' +.' *-+' 7&'/17-'+,-5- ' .8' +,-*-' '/# +,&' *-5:1/+*' 1/9' +,&' <-.<0-' 8,.7' +,-' .2' ,1*+' 5-9--7 -9' >&' +,&' ;5-1+' <.8-5' 1/9' >&' +,&' *+5./;' ' ' ' >-*--3,' +,--' 0-+' /.8' +,/-' -15' >-' 1++-/+ :-'+.' +,-' <51&-5' .6' +,&' *-5:1/+' 1/9' +.' +,-' <51&-5' .6' +,&' *-5:1/+*' 8,' 9-* 5-'+.' 6-15' +,&' /17-@ 1/9' <5.*<-5 ' <51&' +,--' +,&' *-5:1/+' +,*' 91&' 1/9' ;51/+' , 7' 7-53&' /' +,-'* ;,+' .6'+,*' 71/' .5' 81*' +,-'4 /;* 32<>-15-5

.)*+ ') -' 9'10+')' %.' -2 ,2' %2' 9 /12+' *%.) $' 5$')*+' 213+' /' 4.1')')*%.' 71$' %)' 8 +.' 13 28')*+' @+ .%12.' 5$')*+' 213+' /' 4.)*+' ' 0* 4.)+ '127'%.')*+' 019%)1" /' (4.%.)12' # 1!' *+' 4),1 7'81)+' /')*+'+1.)+ 2',1'" /')*+')+39'+'1)' + 4.1'+3' ,1.'01''+7')*+'81)+' /' *4.*12'127' 2')*%.'81)+',1.'01 6+7')*+' /%84 +' /')*+'0%)$' /' *4.*12'%2' 10-2 ,'+78 3+2)' /')*+' 7+0 ++' 8 12)+7')*+ +'5$' 1 %4.'9+ 3%))%28')*+' +54%'7%28' /')*+')+39'+' !' %1) 1! ' ' '1% '$ * D' ' 47+1'*17'5++2'5+/ +'01''+7' [1'6' ' 1% ',# ')'2 +# ,'# + ' +' ' 5 '& , D' *+$' 3+12)*1)')*+',1''.'127'81)+.' /')*+'0%)$'1$'1.')*+' *1'7+12.'*17'+/)')*+3',*+2')*+$'7+.) $+7')*+'0%)$'127'*17'2)'5++2' +91% +7' 1')* 48*')*+')+39'+',1.' +54%')' $!' #1 *5!' *+$'%2/ 3'*%3')*1)')*+',1''.'5+%28'.)%'"%2'312$'%2.)120+.'5 -+2'7 ,2'127')*+' 81)+.'%2')*+' .13+'7+3 '%.*+7' .)1)+'1.' ,*+2'54 2)'5$')*+' *1'F 7+12.')* .+'0*%'7 +2' /')*+'019)%6%)$',*'7,+')')*+ +'1$' 9+2' 2)' 2'$') ')*+'%204 .% 2.'127'%2.4').' /')*+%'+2+3%+.'54)'1'.') ')*+' +9 10*' 127'0 2)+39)' /')*+%' 2+%8*5 4 .'1.'1',+1-'127' 7+.9%0L'+'9+ 9'+'127')*1)' 2'5)*')*+.+'100 42).')*+$',+ +'%2' 8 +1)'1/ %0)% 2'127'8 %+/' /'*+1)' +12' & # K!)'%.' .499 .+7')*1)')*+'0 3 3%..% 2.'*%)*+)'8%6+2')')*+' +,.' +?)+27+7'2 '/1)*+ ')*12') ')*+' +54%'7%28' /')*+')+39'+'127')*+%' ,2'9 %61)+'* 4.+.' 127')*+ +/ +')*+',1''.'127'81)+.' /')*+'0%)$' 0 2)%24+7'%2')*+%' 4%2 4.'0 27%)% 2' 1#*5% + ! 7!'P' '+#1'& C '# &', $14' 0 C' 312$'*17' .++2')*+.+' 4%2.' 127',+ +'%))'+'1//+0)+7Q +*+3%1*' *+1 .' /')*+3'1/1 //'127'%.')*4.' 7++9'$'1//%0)+7' ,'312$',+ +'49 2')*%.' .%8*)'1//+0)+7' ,%)*' 1'/ 4%)'+..' .,Q +*+3%1*J.' 3 4 2%28'%.'> %2+7',%)*')*+' +27+16 4 .'1)' +7 +..' 2'61%2'%.')*1)'8 %+/' ,*%0*'*1.'2')*+' +27')*12'%).+'/' $!'0# ! EEEEEE# &'$ #3 &'') '1% '6 &'Y)'% # ! 3')*+'6+ $'5+F 8%22%28' /'3+'5 -' /' +*+3%1*',+'3++)',%)*'31 -.' /')*+'1F 7+2)'9%+)$' /')*%.'* '$'312' *%.'199+1 .'%2'*%.'8 %+/')''+1 /')*+'7L' 15'+'.)1)+',*%0*')*+'0%)$' /' + 4.1'+3'127'1'*)*+' +,.' I + +'%2']127'%2')*1)'+?0+''+2)'127'/+ 6+2)'9 1$+ ',*%0*'*+' 317+')'%39' +')*+'3+ 0$' /': 7' 2')*+%'5+*1'/')' 5)1%2'91 7 2'/')*+%' .%2.'127')*+%'0 39'+)+' +.) 1)% 2' '')* .+',*'/+1 : 7'127'+.9+0%1''$')* .+',*' 1 +'%2'12'+?1')+7').)1)% 2'.* 4'7' '%-+' +*+3%1*'5+' 3 +' 0 20+ 2+7'/ ')*+'0*2 Y*' /': 7')*12' / '12$')*+')*%28D .* 4'7'.$391)*%[+'%2')*+'+6%'.')*1)'5+/1'"%)' 9 1$'0 2)%241''$'/ '%)'127'15 4'1.'340*'1.'9 ..%5*+')'9 3)+' %).'*199%2+..'127'9 .9+ %)$' +1 # &! ' '1% ', &'1%#1'1% '* , ,# & &+1'1%3'+ # 1' + +VD' ++' +4)'%6' V'G0D ???' ')'%.' 5.+615'+')*1)' +*+3%1*' *+ +'/ 13+.'*%.'9 1$+')' : 7'127'7% +0).'*%.' +2)+ 9 %.+'/ ')*+' +.) 1)% 2' /' + 4.1'+3'100 7%28')')*+' 4'+'7+'%6+ +7'5$' & .+.' +'.1,')*+') 4)*' /')*1)09 +7%0)% 2'0 2/% 3+7'5$')*+' -%28J.'7%.F 9 .%)% 2')' 8 12)'*%.' 9+)%)% 2'127')*+' .9++7$ +.) 1)% 2' /' +F 4.1'+3'1')* 48*' 2+',*' 9 /+..+7')'5+'1'9 9*+)'0*19'6%' ' 7%..417+7'*%3'/ 3')*+' +2)+ 9 %.+'1.'%-+'$')' 9 6+' 7128+ 4.')'*%.'9+ . 2' '2#*5+ ! +*+3%1*'%.' +. '6+7')'-2++")')*+'-%28'*%.' 31.)+'/ ')*+' +91%' /'*%.' + 4.1'+3D 54)'*+'71 +.'2)'1))+39)'*%.'.4%)')%'"*+' *1.'5+842',%)*' 7E *%.'8 7'0 4)%+'-2+,',+'")*1)')*+' *+1).' /')*+.+' +1)*'$'-%28.'1 +'%2')*+' 6+ 4'%28'*127' /')*+' (%28' /'*+16+2')' %20'%2+',*%)*+ . +6+' +' 9 +1.+)*' ;4' 9 1$+.'1 +')*+' 2'$) 4+' 3+12.' /' 31-%28',1$/ ' 4'.400+..' $!'0# ! ' ' 'C#+'1% '5 +'* $' # D' *%.' ,1.'1'9'10+' /' 8 +1)'* 2 4'127'17612)18+'%2')*+'@+ .%12'0 4)' 2'100 42)' /')*+'9 %6%'+8+')'1// 7+7' /'5+%28'71%'$'%2')*+' -%28J.'9 +.+20+'127')*+' 99)42%)$')')*+ +5$'816+' /'9 +/+ %28'1'9+)%)% 2'127' 5F)1%2%28'1'/16 4 ')' ,1.'2 '7 45)') ,')*+' +3 '43+2).'0 2F 2+0)+7',%)*')%.'9'10+')*1)'*+'81%2+7')* .+'%3 3+2.+' %0*+.',*%0*' +215'+7'*%3'C.+'0*19'6' 'G0S')''%6+'%2'*%.'8 6+ 23+2)',%)*' 8 +1)'.9'+27 4'127'+?9+2.+',%)* 4)' 54 7+2%28')*+' 9+ 9'+' # ' & # K! +*+3%1*',1.'0495+1 +')')*+' @+ .%12'->28',*%0*',1.'1' 9'10+' /'8 +1)'* 2 4'127'/'2 '+..'9 /%)' +',1.'*%8*'$'%2')*+'/16 4 '/')*1)'9 %20+'127'6+ $' %0*'127'1.')')*%.', '7'*17' 1'")*1)'*+'0 4'7'* 9+'127',%.*')',1.'.01 0+'$') '5+'+?9+0)+7')'%1)' 2+'%2'*%.'.%)41)% 2', 4'7'5+.) ,'1')* 48*')'49 2'*%.' +3)+' 127'9 '127'7+. '1)+'0 42) $'D'127'2)' 2+' /')+2')* 4.127'%2' *%.'0% 04 3.)120+.', 4'7'*16+'0 20+ 2+7'*%3.+'/'15 4)'%)' /'1)



5 -6.6-' -*,20017' +,-' *./' .6' -5-3, 1,' .:-5' 1!' +,--' 6.5' +,-&',1:-' <5.:.4-9' !!' +.' 1/;-5' 3 1 *"6'
' ;1 /*+' , *3,17>-5 >-6.5-' +,-' >2 09-5*' %V
/ ' 6+-5' , 7' 5-<1 5-9' 103, 1,' R', -'.' >2 0+' 8-' +,-' 8100' 1/9' 100' +,-' 8100'
; .09*7 +, **./' 2/+.' +,-' <013-' .6' +,-' -!' 81*0. /-9' +.;-+,-5' 2/+.' +,-' ,106' +,-5-.6@
+, / 7*' 1/9' .6' +,-' 7-53,1/+*' .:-5' 1;1 /*+' 6.5' +,-' <-.<0-' ,19' 1' 7 /9' +.' 8.54
', ; ' +,-' ;1+-' <,419' 1/9' +.' +,-' ' ;. /;' 2<' K' 6' 2+' +' 317-' +.' <1**' ' 8,-/' 1/!'
("' #/ .6' +,-' 3.5/-5 >1001+' 1/9' .>1,' 1/9' +,-' 51>1/*' 1/9'
(*' #/ D' /9' >-+8--/' +,-' ;. /;' 2<' .6' +,-' +,-' 77./+-*' 1/9' +,-' *,9.9+-*' ,-159
3.5/-5' 2/+.' +,-' *,--<' ;1+-' 5-<1 5-9' +,-' +,1+' +,-' 8100*' .6' C-52*10-7' j' 8-5-' 719-' +' -4%
; .09*7 +,* 1/9' +,-' 7-53,1/+* 2<' ' +,1+' +,-' >5-13,-*' >-;1/' +.' >-' *+.<!'
<-9' +,-/' +,-&' 8-5-' :-5&' 85.+,
) ' Q' /9' 3./*< 5-9' 100' .6' +,-7' +.;-+,-5' +6Y'
3.7-' ' +.' 6 ;,+' 1;1 /*+' C-52*10-7' 1/9'
+' +.' , /9-5' +' +' ->
' / % ' 1% ' +' +*))' % , #%' $ #1_ %' # &' * =' P' -:-5+,-0-**' 8-' 719-' .25' <51&-5' 2/+.'
1 %' 1% ' 5!' ' & +1# & ' 1% ' , #1%' # &' .25' .9' 1/9' *-+' 1' 81+3,' 1;1 /*+' +,-7' 91&'
+ * 1+')' 1% ' , 3' % ' + 11 1%' #' , #1*%!' ' O ' # , =' 1/9' / ;,+' >-312*-' .6' +,-7
1%' 1% ' # ' +' ' # &' 1%' , 1# 3' $ * $1+! ' /9' C291,' *1 9' ,-' *+5-/;+,' .6' +,-' >-15-5*' .6' >259-/*' * 9-31&-9' 1/9' %! !' '
m ' +' 317-' +.' <1**' +,1+' 8,-/' 1/>10B' 723,' 52>>*,' ' *.' +,1+' 8-' 15-' /.+' 1>0-' +.' >2 09' +,-' 8100'
41+' ,-159' +,1+' 8-' >2 09-9' +,-' 8100' ,-' ' /9' .25' 19:-5*15-' *1 9' ,-&' *,100'
81* 85.+,' 1/9' +..4';5-1+' /9 ;/1+./' 1/9' /.+' 4/.8' /-+,-5' *--' +00' 8-' 3.7-' /' +,-' +' ->'
7.34-9' +,-' C-8* 7 9*+' 17./;' +,-7' 1/9' *01&' +,-7' 1/9' 312*-' +,-' 8.54' +.' 3-1*-
D' /9' ,-' *<14-' >-6.5-' ,* >5-+,5-/' 1/9' +,-' 157&' .6' 17151' 1/9' *1 9' ,1+' 9. D' /9' +' 317-' +.' <1**' +,1+' 8,-/' +,-' C-8* 8,3,' 98-0+' >&' +,-7' 317-' +,-&' *1 9'
+,-*-' 6--0-' C-8*W 8 00+,-&' +' 6.5+ 6&' +,-7!' ' ->' +,-*-' 6--0-' C-8*W 8 00+,-&' +' 6.5+ 6&' +,-7!' 2/+.' 2*+-/' + 7-*' $$ 5.7' 100' <013-*' 8,-/3-' /.5'
*-0:-*W 8 00+,-&' *135 6 3-' W 8 00+,-&' 714-' *-0:-*W 8 00+,-&' *135 6 3-' W 8 00+,-&' 714-' &-' *,100' 5-+25/' 2/+.' 2* !*' ' $!'
1/' -/9' /' 1' 91&W 8 00+,-&' 5-: :-' +,-' *+./-* 0"+' +,'/# +/&
.2+' .6' +,-' ,-1<*' .6' +,-' 52>>*,' 8,3,' 15-' ' 6' ,-5-6.5-' *-+' ' /' +,-' 0.8-5' <013-*'
>25/-9' W >-,' /9' +,-' 816+' 2+0+..1 $ 7+.') ' 9 +6+2)' 5+%28'
' .8' .>1,' +,-' 77./+-' ' >&' 9.8/' +,-5' *+./-' 8100' >-,' /9' +,-' 8100' ' ./' +,-' , ;,-5' <013-*' -/" ' *#
, 7' 1/9' ,-' 19' :-/' +,1+' 8,3,' +,-&' ;<*-9' ' 1/9' +25/' +,-5' 5-<5.13,' 2<./' +,-5' -' ->' +,-' ;<*-9' ' 1/9' +25/' +,-5' 5-<5.13,' 2<./' +,-5' -' ->'
> 6 09' 6' 1' 6.A';.' 2<' ,-' *,100' -:-/' >5-14' .8/' +,-19' 1/9' ;:-' +,-7' 6.5' 1' <5-&' /' +,-' .8/' +,-19' 1/9' ;:-' +,-7' 6.5' 1' <5-&' /' +,-' !!' !' -15' .25' .90' 6.5' 8-' 15-' j9-!'
9.8/' +,-5' *+./-' 8100' 01/9' .6' 31<+:+& 01/9' .6' 31<+:+& ;<*-9' ' 1/9' +25/' +,-5' 5-<5.13,' 2<./' +,-5'
' /9' 3.:-5' /.+' +,-5' / =2+&' 1/9' 0-+' .8/' +,-19' 1/9' ;:-' +,-7' 6.5' 1' <5-&' /' +,-' .8/' +,-19' 1/9' ;:-' +,-7' 6.5' 1' <5-&' /' +,-'
/.+' +,-5' * /' >-' >0.++-9' .2+' 65.7' >-6.5- 01/9' .6' 31<+:+& 01/9' .6' 31<+:+&
+,--' 6.5' +,-&',1:-' <5.:.4-9' !!' +.' 1/;-5' 3 1 *"6'
>-6.5-' +,-' >2 09-5*' %V
81*0. /-9' +.;-+,-5' 2/+.' +,-' ,106' +,-5-.6@
6.5' +,-' <-.<0-' ,19' 1' 7 /9' +.' 8.54
K' 6' 2+' +' 317-' +.' <1**' ' 8,-/' 1/!'
>1001+' 1/9' .>1,' 1/9' +,-' 51>1/*' 1/9'
+,-' 77./+-*' 1/9' +,-' *,9.9+-*' ,-159
+,1+' +,-' 8100*' .6' C-52*10-7' j' 8-5-' 719-' +' -4%
2<' ' +,1+' +,-' >5-13,-*' >-;1/' +.' >-' *+.<!'
<-9' +,-/' +,-&' 8-5-' :-5&' 85.+,
Q' /9' 3./*< 5-9' 100' .6' +,-7' +.;-+,-5' +6Y'
3.7-' ' +.' 6 ;,+' 1;1 /*+' C-52*10-7' 1/9'
+' +.' , /9-5' +' +' ->
P' -:-5+,-0-**' 8-' 719-' .25' <51&-5' 2/+.'
.25' .9' 1/9' *-+' 1' 81+3,' 1;1 /*+' +,-7' 91&'
1/9' / ;,+' >-312*-' .6' +,-7
' /9' C291,' *1 9' ,-' *+5-/;+,' .6' +,-'
>-15-5*' .6' >259-/*' * 9-31&-9' 1/9' %! !' '
723,' 52>>*,' ' *.' +,1+' 8-' 15-' /.+' 1>0-' +.'
>2 09' +,-' 8100'
' /9' .25' 19:-5*15-' *1 9' ,-&' *,100'
/.+' 4/.8' /-+,-5' *--' +00' 8-' 3.7-' /' +,-'
7 9*+' 17./;' +,-7' 1/9' *01&' +,-7' 1/9'
312*-' +,-' 8.54' +.' 3-1*-
D' /9' +' 317-' +.' <1**' +,1+' 8,-/' +,-'
C-8* 8,3,' 98-0+' >&' +,-7' 317-' +,-&' *1 9'
2/+.' 2*+-/' + 7-*' $$ 5.7' 100' <013-*' 8,-/3-' /.5'
&-' *,100' 5-+25/' 2/+.' 2* !*' ' $!'
0"+' +,'/# +/&
' 6' ,-5-6.5-' *-+' ' /' +,-' 0.8-5' <013-*'
>-,' /9' +,-' 8100' ' ./' +,-' ,;,-5' <013-*' -/" ' *#
' -:-/' *-+' +,-' <-.<0-' 16+-5' +,-' 5' 617 0-*'
8+,' +,-5' *8.59*' +,-5' *<-15*' 1/9' +,-5'
>.8*' ' /9' '0..4-9' 1/9' 5.*-' 2<' 1/9' *1 9'
2/+.' +,-' /.>0-*' 1/9' +.' +,-' 520-5*' 1/9' +.

' '1% ' ' $')'1% ' * ' 1 '1% ' +% $' #1 VD' *%.' 10F 1 +' *+ +' .499'%+7' ,%)*' 1' .) %-%28' +?1 3 9'+')*1)' %2' 1'" 4 ' 7128+ .'
0 42)' *17' 5+842' / 3')*+' .*++9' 81)+' 6+ ' ' *4.')*+' +'1)% 2' ,+' .* 4'7' *16+' +0 4 .+')')*+' 7' ,%)* 4)' 2+8'+0)%28' 4 ' ,2'
+.9+0)%28')*+' , * '+' 0% 04%)' /')*+' ,1''.%.' 2 ,'0 3 9'+)+7' 0 !' '15 4 .' 127' 199'%01)% 2' 1 27 1'" '1 ,/4" 3+12.' /' ,1 7%28' //')*+'
/ +! +6%'.' , *%0*')* +1)+2' 4.' +*+ 3%1*' %2')*+' %2.)120+' 5+/ +' ?%.'
*19' #' 6+ ' ' E, '1% 3' '1% '+1 +' G0 H' 2' *%.' +?F 317+' *%.' 9 1$+') ' : 7'+?*)+7')*+' 9+ 9'+') '/+1 '2)*%28' 127'
9 +..% 2.' /' 7+ %.% 2' *+' +9 +.+2).'%)') '5+' %3 9 ..%5'+')*1)')*+$' .+,+7' 5$' 1'" *+' .1%7')*1)' *+' 94)' *%.', * '+' 0 2/%7+20+' %2' : 7'0'
.* 4'7' +91%')*+' , 1''' 42'+..')*+$' 0 4'7' 31-+')*+' 5 -+2' 9%+0+.' 54)' 1)')*+' .13+')%3+' *+' 816+' 2+0+..1 $ 7+.') ' 9 +6+2)' 5+%28'
/' .) 2+' , *%0*' *17' 3 4'7+ +7' 5+0 3+' , * '+' .) 2+.' 181%2' $!' .4 9 %.+7' 5$' *%.' +2+3%+.' 127' 4.+7' +6+ $' 9 +014)% 2' , *%0*' 9 4F
#1 *5! 7+20+' +W4% +7' +1 # &!'
N!' D ')!'#') K' ' $' G0 H' /' 1' /-' C>10-1''S' .* 4'7' +27+1F +*+3%1*' 7%7' 2)' 7+')*+' 9+ 9'+') ' 8 ') ' 9 1$+ .' 2'$' 127'
6 4 ')' / 0+' *%.', 1$')* 48*' *+', 4'7' 5 +1-' 7 , 2')*+%' .) 2+') '0 2/+..')*+%' .%2.' 127') ' 0 3 3%)')*+%' 014.+') ' +16+2D' 54)'
, 1''' 7+.%82+7') '7+/+27')*+%' 019%)1"0%)$D' 1'.1 01.)%0-'+?9 +..% 2' '%3 9'$%28')*1)' %)', 1.' 2)' . ') 28' 1.')*+' , 1'" /' 1' 6%2+$1 7' ' > %2', %)*' *%3'
81 7+2' 0 # , ! %'" .499'%01)% 2') ' : 7'127' 1)')*+' .13+')%3+') ' 94)')*+3.+'6+.' %2' 1' 9 .)4 +' /'7+/+20+' !' 2 1 !
<!' &'* ' 1'1% ' > 13 * + +'%.' 1' .++3%28' *1%E.*2+..' ' &'2 &#%'+# &HJ' *1)'%.'. 3+' /')*+' +, .' +9 +.+2)+7') '
%4')*%.' 9 1$+ D' 54)' +*+3%1*' .* 4'7' 1)*+' 5+' 0 2.%7+ +7' 1.' *%3')*1)'/ 3')*+' *+28)*' 127' .+6+ %)$' /')*+' , -')*+' '15 4 +.'
.9+1-%28' 5$')*+' .9% %)' /' 9 9*+0$' 1.' 16%7' 7%7' %2')*+')*' , +' W4%)+' +?*14.)+7D' 127')*1)'/ 3' 1% 'W412)%)$' /' 455%.*' +F
@.1' 3D' 127' , +' .* 4'7' 427+ .)127')*1)' 2' B00 42)' /')*+' 31'%F 31%2%28' 3 +')*12')*+$', +' 15'+')' +2' 6+'%)', 4'7' 5+' 2+0+.F
0% 4.' 127' %3 9'1015'+' .9% %)', *%0*')*+$' .*+, +7', 1 7.' : 7' 127' .1 $')' 7+.%.)'/ ')*+' 9 +.+2)' 1)' '+1.)'/ 3' 54%'7%28')*+' , 1''' '
%.' 9+ 9'+' *+' / +.1, ')*+$', 4'7' 2+6+' 5+' 01915'+' /' : 7J.' , +' 3+7%)1)%28' 1' .+0 +)' 1))10-'. ')*1)')*+ +' , 4'7' 5+' 2' 2)%0+'
3+ 0$' 54)', 4'7' 5+' 4))+ '$' 7+.) $+7' 5$' %3' *+ +' 1 +' .+6+F /')%%+%' 199 10*')%'')*+$', + +' 10)41''$' %2')*+' 3%7.)' /')*+ 1%'
1'' 9 9*+0%+.' 2', *%0*')*%.' 9 1$+' , 1./ 427+7D' 127' %)', 1.' $!' #1 *5!
0 2/% 3+7' 5$')*+' 7+.) 40)% 2' /')*+.+' 21)% 2.' 427+')*+' &1001F ' '1% 3'+# &' 1' +' 1 ' 1 , *+)J' <' +2')%3+.=' 4.+7' /' '
5++.' 127')*+%' .400+.. .' $!' #1 *5! 8 +1)' 312$')%2%+.
P' , ', #&+' '$ #3 ' 1' ' 6 &'# &'+ 1'#', #1*% J' I +

#*# '*/#*+ (#* *#>+,+/#/,

& '&3('+,#* *# '*#/#, + "&

! *<, ,M /*A.A) ,B,) , EEF 0<1.) *<,) = .,* 9) , .. 9 1 .**<, 7 = . 1=A * *<, & , 0*,)A) J , DH 1 1* < B,Y),=,, ,=A)),*<), *<, 3, . <1/<, ,),. =A * *<,<, *<, =1 , ,B, ., A)),*<), [ ). <*<, , . =A * A.[<, <, =*<, *<,1): , /, =0 A = *<1 9 '&,A#/ P . * . 1=* *; *9 =*<* *, =U A9<* , * * > 1 *<,0,) 0 A) % = , / A., 0*<,), :) /<0*<,<, S *<, A), , 1,.[6H 1>, 1., '&3),*<), = .,)B *. 19<*,M /* 0*<, , =/) U :) A ,* A. B, 00 *<1.A.A) 66 ,.*), :) A * *<, ,B, *<1.= *<,1) =.*<,1)B1 ,)=.*<,1) 1B,)=., =*<,1)< A.,. . *<,<A S =),=*<!'/ 0*<,, =0*<,/)

*<, 1 , = *<, 1 *< * , ,M /* 0 .7 *<, 6I <, . 1=*<, & , 1),.*), *# = 1),WA1), *<1 9 0*<, . , 1 , = .*<A . ,.** < , / ,=*<, :)1,.*. =** > *<0*<, *<* *<, .< A=/ //)=1 9** *<1.:) 1., . . .< > : =. 1= % =.< >, A*,B,) 0) <1. < A., =0) <1. A)*< * :,)0) ,*< *<1.:) 1., ,B, *<A. ,<, .< >, A* =**, :*1,= = *<,/ 9),9 *1 6 . 1= , =:) 1.,=*<, =*<,:, :,=1=//)=1 9** *<1.:) 1., C $), B,)0) *<,*1 ,*< * . : 1 *,=** ,*<,1)9 B,))1 *<, = 0 3A= <0) *<=* , *1,*< ,), B, A * *<,** =*<1)*1,*< ,) 0)* 5 M,),*<,>1 9 *' , * , B, ,).6 =)),*<), < B, * , *, *<,<,), = 0 *<,9 B,))

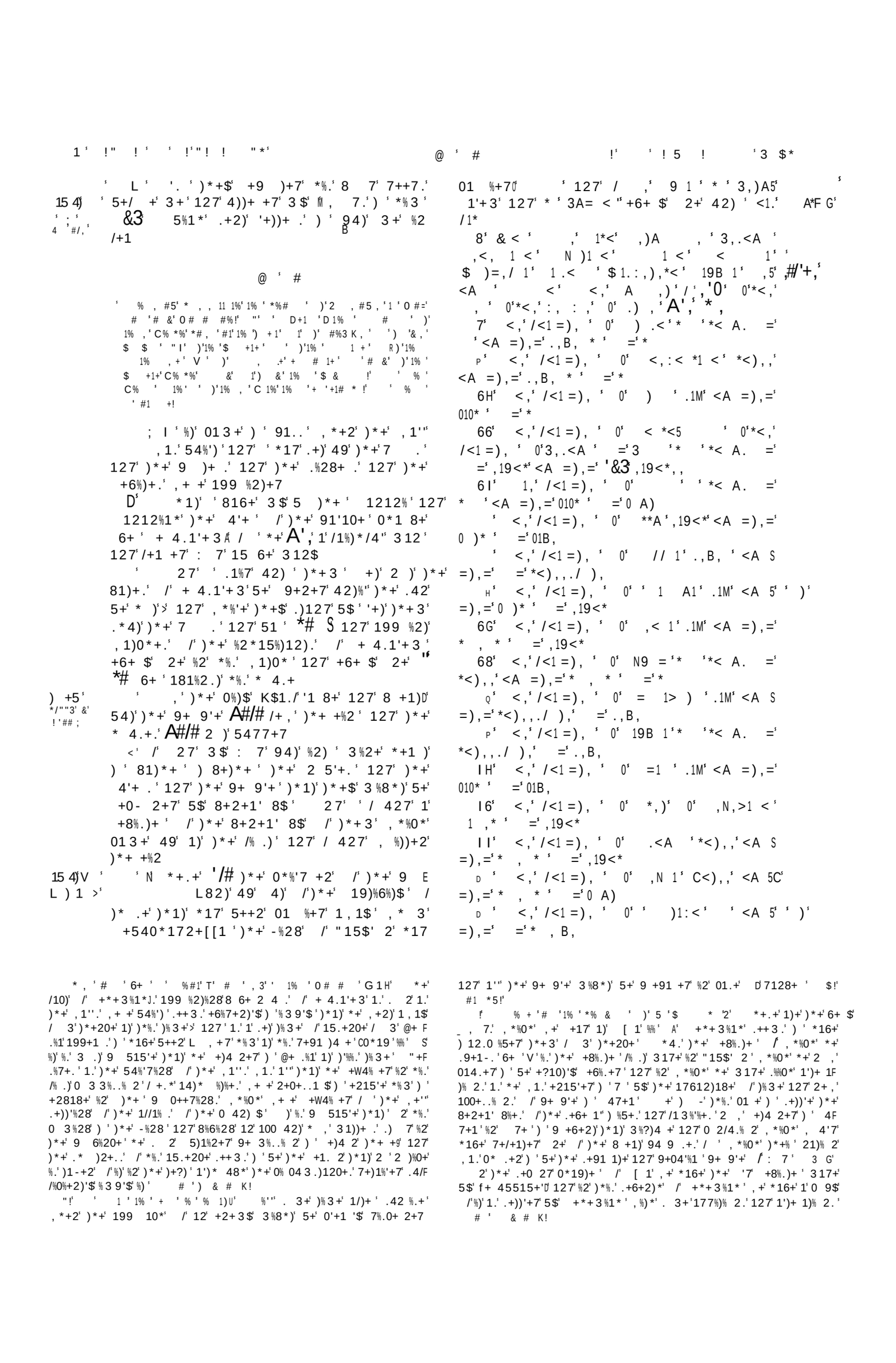
) 0 4.*)*,+1-0 54) , +2 2 5%)$ 7 +.7+51.+).+/ 5$ 12$ / 4 &)%).. 40*3 +,)*$ /+54-+1.)*+9+ . 2.%./ % % 31 -127 3 +?)+2.%6+?139+ $!0# ! ; K#*1 + \ _A *%., 1.1 312%/+.)5 +10*/)*+1 ,/: 7 8%6+2 5$ & .+., *%0*/ 517+1)*+10+/ . 1+)1-+4.4 $ /)*+% 5 +)* +2 ? 7??%% VD +6%)??6 D +4)??%%% # & # K! +1#+ , 3# # +1 1% , 1D +. '6+7)..*13+)*+3 4)/)*+% .01271 4.9 0++7%28 3 12 9+2 1..+35 $ /318%.) 1)+.127 9+ 9 +, *%0* %33+7%1)+$ 01 +7 /)*1)94 F 9 .+ 3 ! (R'+ #' 13 G0 M +.9+1-.+%)*+ /*%3.+/ %2)*+9 4 1 24 35+ , *%0*%. 1 / 3 /)+2 4.+7 5$ 8 6+ 2 4 .127 8 +1)3+2 /*%3.+/)8+)*+ , %)* [1 127)*+ 6+ ./)*+% 0 42) $ 127 .1$.)*1))*+$ *17 +7++3+7)*+% 5 +)* +2)*+ +, D)*1)%. *17 7 2+)*+% 4)3 .)) 7+%6+)*+3 4)/)*+ 019)%6%)$ /" 15$ 2 5$, *%0*)*+$, + +.) +7))*+% 0 4%%)%L 127 %+% %5+)$ $ #1 *5! !P %1 3 1 1 C# 5 G0 H +3+12.)..1$ /, + *17 5++2 7, +'%28 1 2+ 2)*+1)* $+)*+/+1 / : 7 48*)) 6+ 1, 4 , 1$.D 54) 2 ,)*1), +7, +'" %2)*+3%7.) /4 +2+3%+., * .+ +$+.1 5+2) 2 1'" 4 10)% 2., .+) 284+.1 1.+17$) 5'1.9*+3+: 7 1., +42*199%$ 1 +) //+27 %3 * ,01 +/4''$.* 4'7 , +16 %7)* .+.%2., *%0*31$ 7 1,.*13+ B9 2 4 9) /+..% 2Q $!0# ! +*+3%1*.+)*+9+ L+12 +?139+ /9%+)$ 127 +27+16 4 +7 15 6+1'")*%28.) 31-+)*+3 +'%8% 4.127)*+ +5$) .+04 +))*+3)*+/16 4 '127 9)+0)% 2 /: 7 2)*%., +.* 4'7%3%F)1)+*%3 127 , %)* 4)*%.%2 61%2 7 , +9 +)+27) ' 6+ 4 0 42) $ 91) %)%.1 +'%8% 4.312 , * +39 $.*%3.+/%2 .+ 6%28)*+945'%0-A127 1 8 7 0%)%[+2%., 2+ , * 6+.: 7 127 *%X 2+%8*5 ?4Q I * .+6+ 2+8+0).*%.74)$))*+945'%0-.%2 1 0 39'+)+127 +//+0)41 312F 2+ *+ +1 +1.)*+ +6+ *16+ 5++2 3+2 , * *16+ '%))'+ +*8% 127 $+)3+.*1+ /, *1), +0 3 3 2'$ 01 * 2 4 127 945'%0-.9% %), * , 4'7 2)%2>4 +)*+% 21)% 2/ 9 %61)+ 17612)18+127 , 4'7 %.-)*+% /)42+.)*+% /%6+./)*+% 0 42) $ +)*+.+ 9+ . 2. /)+2 7 3 +*1 3 12)*+, 1$ 5$)*+% 3 3 1'%)%+.5$.+))%28 1 517 +?139'+127 0 49)%28)*+3%27. /3+2)*12)*+$ 012 0 39+2.1)+5$ %2) +9%7%)$ 8+F 2+ .%)$ 127 * 2 4 "4)%2 +1'%)$ 1 91) %)%)* 4)+'%8% 2 127 12 * 2+.)312 , %)* 4)*+/+1 /: 7 .2+/)+/ . 1 3 420 3 3 2 0 +1)4 +. 49 2 +1)D 127 42*199$ 1 +)*+9+ 9'+ , * *16+2)*%28 5+))+)) 4.)))*12)*+* 2 4 /.40*0 42F .+''+ .127 318%.) 1)+. !2 1 ! H '# + 1% % & &1%'$# 1)1% , 3 "$)*+U*42E

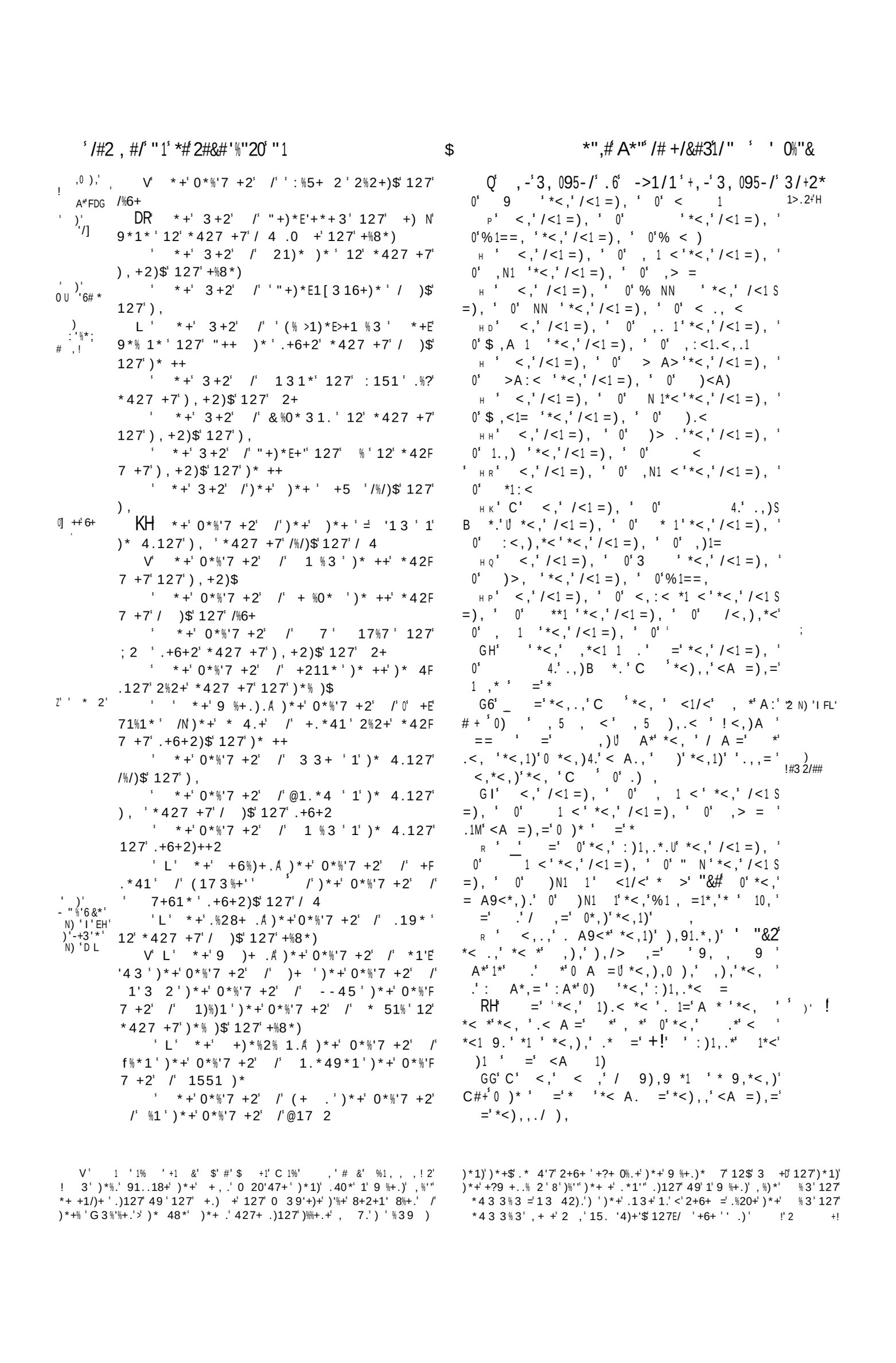
7 +7)*91)=%. 3+12)1 91)%04'1 .) /4.4 $9 10)%.+7%2)* .+ 0 42) %+. 127 1/)+ ,1 7. 13 28)*+ 312.) .%82%/%+. *1))*+*427 +7)*91) /)*+.43 '+2) , 1.) 5+ 91%7 1. %2)+ +.) +6+ $ 3 2)*D 7%1) %. %2 3 7+ 2 +?9 +..% 2 12 %2)+ +.) /2+ 9+ 0+2) +6+ $ 3 2)*,) /+6+ 9+ 0+2) +6+ $ $+1 $ #1 *5 # & # K! +.9+0)%28)*+.+.13+0 42) %+. %2 3 7+ 2)%3+., +1 +%2F / 3+7)*1) <2)*%28 %. 3 +7+.) 40)%6+)*.*13+/%%" 127 +?0+..%6+4.4 $ 04.) 31 $)*+ + I *+2)*+9+1F .12). 1 +%2 , 12) /3 2+$) 94 0*1.+8 1%2 01))'+ G0)*+$ 012 /%27 2 2+54) 5$ 3)818%28)*+, * '+ 91) /)*+% /4F)4 +0 9 8 +1)'$ 427+ %).' 61'4+ *+7128+ /.4//+ %28 3 2+$) 199+1'0 0 .+.)*+*127 /4 5$, * 3 %)<.9 ..+..+7D 127 /%)5+ 91)+7 , %)* %)34.)5+/ 3)*+* 9+ /1 19%7 127 +? 5%)12) 81%2A)*+3 .)3 7+ 1)+%2)+ +.) %.,) ,+'6+ 9+ 0+2) D)*+4.41" 1)+%.) , +2)$ 127 %) / +W4+2)'$ %.+. +6+2 1.*%8*1.)*%)$ = (3.+ # +! + T +% 5 , 3 #$ # &+ & G0 H 317+4.+ /)*+ 0 3 3 2 0+ +3 2$ L 4//'%28 127 .*1-%28)*+'19 /3$ 81 F 3+2) %2 7+)+.)1)% 2 /)*+0 %3+. *17 5++2 +9 +.+2)%28))*+3D 1)+.13+)%3+7+0'1%%28 7+2 420%28 127 +6+2 9 1$%28) : 7)*1)+ , 4'7 %2 '%-+3122+ 942%.*127 0 2/ 427 +6+ $ 2+ /)*+3 %2 *%./)42+ 127 +.)1)+ , * 7%7 2)9+ / 3 *%., 7 %2/.1-%28 .40*9 10)%0+. 3 ! + T +% 5 , 3 #$ # &+ & G0 H 317+4.+ /)*+ 0 3 3 2 0+ +3 2$ L 4//'%28 127 .*1-%28)*+'19 /3$ 81 F 3+2) %2 7+)+.)1)% 2 /)*+0 %3+. *17 5++2 +9 +.+2)%28))*+3D 1)+.13+)%3+7+0'1%%28 7+2 420%28 127 +6+2 9 1$%28) : 7)*1)+ , 4'7 %2 '%-+3122+ 942%.*127 0 2/ 427 +6+ $ 2+ /)*+3 %2 *%./)42+ 127 +.)1)+ , * 7%7 2)9+ / 3 *%., 7 %2/.1-%28 .40*9 10)%0+. 3 ! R# &, 3 % 1%# 1 #1 1%) #&)*1%) 0 3 !2 127 3$ /13%$ *16+2)1-+2)*1)1 , 120+, *%0*, 1. 199 %2)+7/)*+8 6+ 2 4 .)*1))* 48* +7)*+ //%0+ / 5 +)1-+)*+31%2)+2120+1'"))+7)%)5)*/3 2+$ 127 9 6%.% 2 %2 /16 4 /)*+9+ 9'+ 127 / 3 +.9+0))*+0 3F 3 2 8 7 $!0# ! %.0 2740) /+*+3%1*7+.+ 6+. 4 3 .)/.+ % 4.1))+2)% 2 4 %28)*+), +'6+$+1 .)*1)*+, 1.8 6+ 2 4 /+ 4.1'+3 *+, 4'7 2 %2.%.) 49 2)*+ %8*). /%0+ 2 .4//+ %. .+ F 612). 127)* .+)*1), + 427+ %3) 99 +. 12$ 54) 816+ 49 %. , 2 74+.)*1)*+ 3%8*) 2)5 %28 1 54 7+2 49 2)*+ 9+ 9'+ %2)*1)) 45'+. 3+)%3+D *+816+ +6+2 91%0) /%. , 2 .45.)120+) .499$)*+2+0+..%+. /)*+ 945'%0- 127 +'%+6+ 9 %61)+ 9+ F . 2.A 1'" , %0*+7%7 1. +*+%3.+/ 5.+ 6+7 5+014.+*+/+1 +7 : 7 %. , 1. 1 2 5'+ +?139'+ /'+W4%)$ 9%+)$ 127 7%.%2)+ +.)F +72+.. , +'")*$) 5+ %3%)1)+7D 127)*%.. *+, . * , 16+ .+, + 48*)) 5+/ 3 99 +.% 2 127 %2>4.)%0+ .%20+ %2 01.+/2+0+.F .%)$, + 48*)) 8%6+/ 4 , 2 127 +6+2) 7%.9+2.+, %) 4 %8*) * +/1%)*/4" 7%.0*1 8+/)*+.+74)%+. /%''.)*+3%27 , %)* 8 +1)0 2/%7+20+) , 1 7. : 7 127 +215'+. 1 312) .1$ 1. +*+F 3%1*.1%7 , %)*. 340*/1%)* 127 9%+)$ <*%2-49 2 3+ 3$: 7 / 8W 7 = +1 #&!

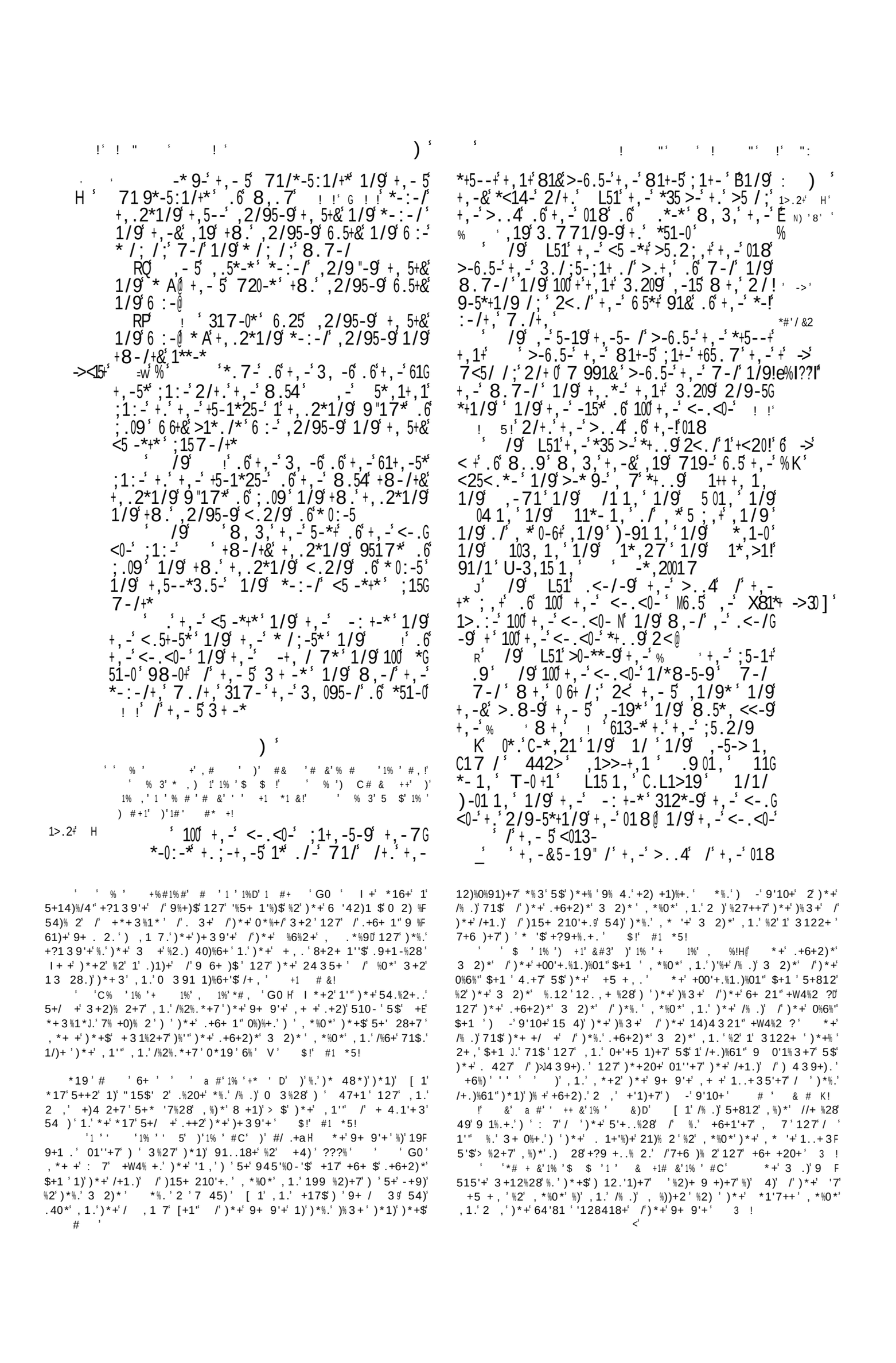
'& '%%'1,'* /#3!/"!*(#, & *#›A"/)' ,'1& ,*#3

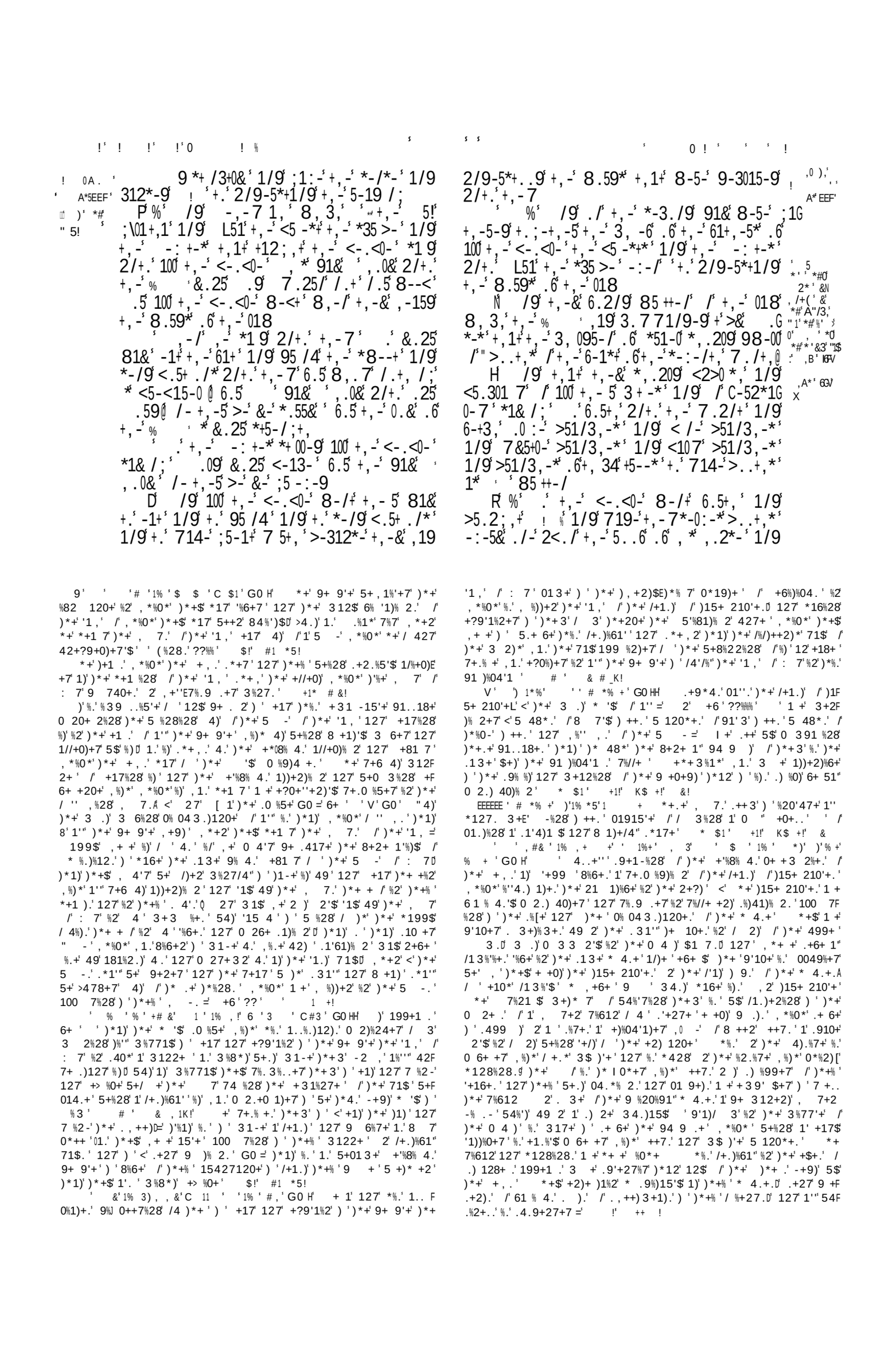
' , 7.' 3+'2 ,')*+ +/ +'127 LN HLL' '+)'4.')1-+'0 42.+") 8+)*+
Q' *+2' '.+2)'42) ' *%3 '.1$%28' *+ +' 1 +'2 '.40*')*%28.'7 2+'1.')* 4'.1$+.)'54)')* 4'/+%82+.)')*+3' 4)' /')*%2+' ,2'*+1)
P' ! ')*+$'1'" 317+'4.'1/ 1%7'.1$%28' *+% ' *127.' .*1'" 5+' ,+1-+2+7'/ 3')*+' , -')*1)'%)'5+'2)'7 2+' ,')*+ +/ +
P' "3'.) +28)*+2' 3$'*127.
' /)+ ,1 7' '013+'42) ')*+'* 4.+' /' *+31%1*')*+'. 2' /' +'1%1*')*+'. 2' /' &+*+)15++' ', * 'A',.*4)'49D 127'*+'.1%7' +)'4.'3++)')8+)*+'%2')*+'* 4.+' /': 7' ,%)*%2')*+')+39'+'127'+)'4.'.*4)')*+'7 .' /')*+')+39'+Á / ')*+$',%'" 0 3+')'.'1$')*++D $+1'%2')*+'2%8*)',%'")*+$'0 3+')'.'1$')*++
' 27' '.1%7' * 4'7'.40*'1' 312'1.' /'+'Y 127', * ', *#/#')*1)' #&21.' ' ' , 4'7'8 '%2) ')*+')+39'+') '.16+'*%.'%/+'Y ', %'" 2)'8 '%2
D' 27' ' ' 9+ 0+%6+7')*1)': 7'*17' 2).+2)'*%3D54)')*1)'*+'9 2 420+7')*%.' 9 9*+0$'181%2.)'3 +Á / ' 5%1*'127' 12E' 51'')1)'*17' I +7'*%3
' *+ +/ +'A',*+'*% +7')*1)' '.* 4'7 5+'1/ 1%7'127'7 '. '127'.%2'127' *'')*+$' 3%8*)'*16+' ' #/ / '12'+6%" +9)')*1)' .')*+$' 3%8*)' +9 10*'3+
' & $': 7')*%2-')* 4'49 2' 5%1*' 127' 1251''1)' 100 7%28')')*+.+')*+% ' , -.'127' 2')*+'9 9*+)+..' 17%1*'127')*+' +.)' /')*+' 9 9*+).')*1)', 4'7'*16+' 94)'3+'%2'/+1
6F' %/' ')*+', 1'", 1.'/%2%.*+7'%2')*+' A' '),+2)$'127'/%/)*'3':' /' *# "& * '4''%2 /%/)$'127'), '71$.
6G' 27'%)'013+') '91..')*1)', *+2' 1'" 4'+2+3%+.'*+1 7' *#/#"1'127' 1'")*+' *+1F)*+2')*1)'A#/# 15 4)'4.'.1,' *#,# * &2,')*+$', + +' 340*'01.)'7 ,2'%2')*+% ' ,2' +$+.Á / ')*+$'9+ 0+%6+7')*1)')*%.', -' ,1.', 48*)'/'4': 7
6' /' & + 6+'%2')* .+'71$.')*+' 2 F 5'+.' /' 471*')'.+2)'312$'+))+ .'42) ' ! ' 5%1*'127' *# %# #/,' /' 5%1*'013+'42) ' *# /'%# #/,')*+3 !',, &2" '"%/ '*$
' ! '*#/# A#/# 312$'%2' 471*'., 2' 42) '*%3'5+014.+'*+'A',')*+'. 2'%2''1,' /' *+0*12%1*')*+'. 2' /' 15'D 127'*%.'. 2' *1212' *17')1-+2')*+'7148*)+' /' & +E' .*4''13')*+'. 2' /"+ +0*%1*

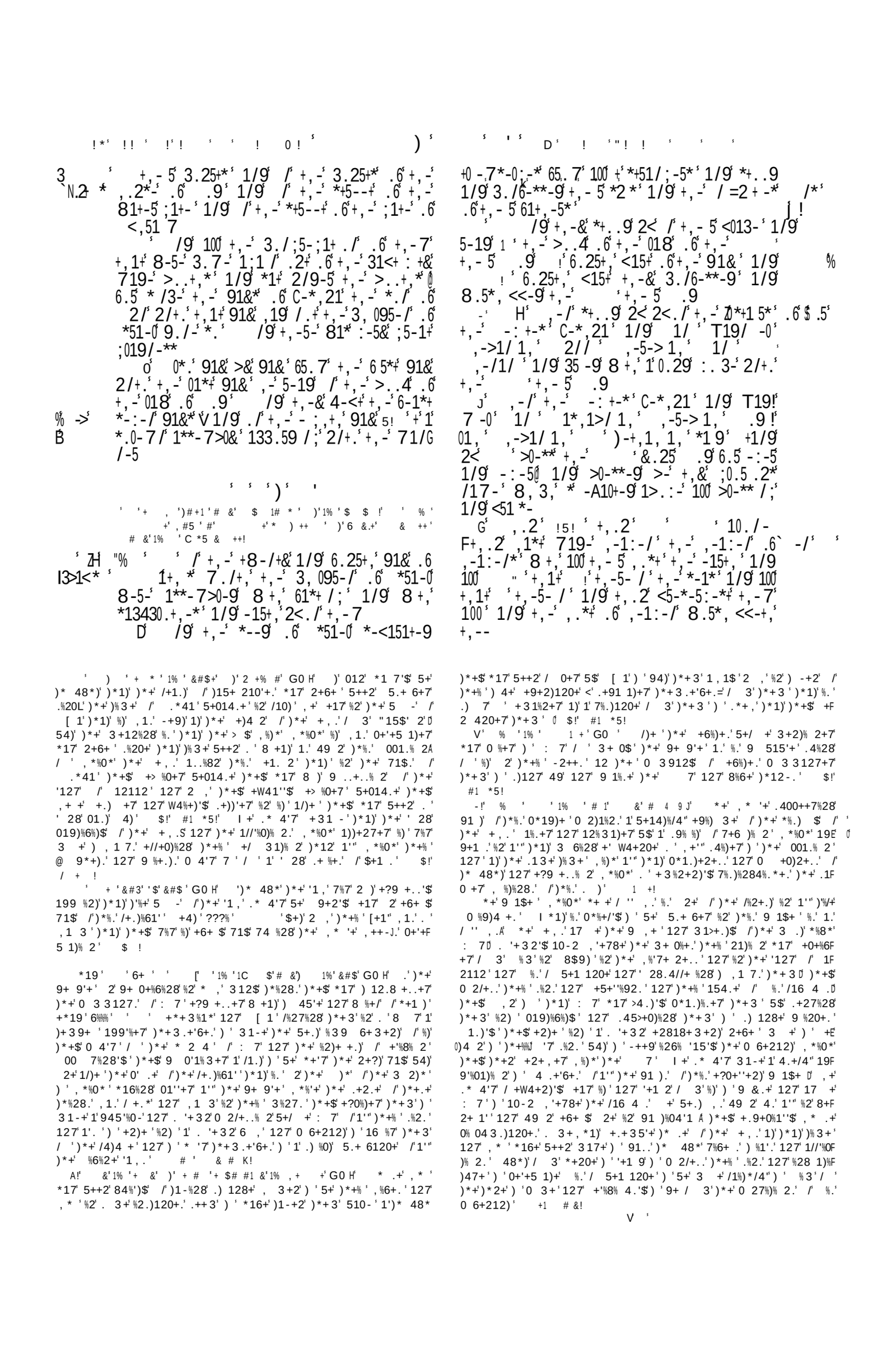
' ' , ' 1'1+'1#5 '* +&JD' V' +)'4.')1-+'0 42.+" * ,', +'31$',%9+'/')*+.+'.4.9%0% 2.'%2'01.+')*+$'.* 4'7'5+'94)' %2) ')*+'-%28J.'3%271.'100 7%28') '*%.' +9 +.+2)1)% 2')*+$'9 F 515'$', 4'7' 2 $!' #1 *5!
' ' 1'1%'% +')' 5 ,# # `' *+31%1*', 1.'1'19 9*+)'5$' 9 /+..% 2'C1.'199+1 .'/ 3'6+ ' S' 127'9 515'$' 2+', * 3' +*+3%1*') -') '5+'*%.'/ %+27D 2', *%0*'100 42)'*+', +2)') ' 0 2.4')', %)*'*%3'1)'*%.'* 4.+' $!' #1 *5!' '013+' +*+3%1*' .1$.') ' *+31%1*', * ', 1.'427+'9 +)+20+' /'7+6 4)'*43%%1)% 2' 127'9 1$+ 'U'.*4)'49U%2'*%.'* 4.+D 127'*+'9 +)+27%28'1')+27+' 01 +'2/' 3$'9+ . 2'176%.+7')*1)', +'.* 4'7'.*4)' 4 .+'6+.' 49'%2')*+')+39'+' $!'0# !
P '1%' + ')'6 &'C 1% '1% '1 ,$ VD' *+ +'.++3.') '5+' 2 ' +1. 2') '7 45)')*1)' *+31%1*' 3+12.') '176%.+' +*+3%1*') ' +) +1)'%2) ')*+'.120)41 $' ' 3 .)'* '$' 91)' /')*+')+39'+'/ ' ,*%0*'*+'*17'8 7'9 +)+20+'1.')*+'9'10+', 1.'.) 28'5+%28'7+F /+27+7'5$'1'841 7' /' +6%)+.'127'9 %6 +8+7'/ 3'1'" 47+'19F 9 10*+.' "4)'*%.' +1" 7+.%82'199+1 .') '*16+'5++2'2)' 2'$') ' 7%.8 10+' +*+3%1*'127'7%.*+1)+2')*+'9+ 9'+', *+2')*+$'.1,')*+' 0 ,1 7%0+' /')*+% '8 6+3 4 '6+ ' '54)'1'. ') '9 +91 +')*+', 1$' / '12'1..14')' /')*+'+2+3$' 2')*+'0%)$' , *+2')*+ +', 1.'2 ''+17+') ' 99 .+')*+3' 1#*5% + !
' &'2'+# &' % &'+ *%'#', # '#+' '45 ' *+', 7.' /' +*+3%1*' 2')*%.' 001.% 2'1 +'6+ $'.%82%/%012)'1.', +'" 1.'31821F 2%3 4.' 8' * 4'7'.40*'1'312'1.' /'++Y=' ')*+'0*%+/'8 6+3 4 ' 49 2', * .+'9 +.+20+'127'0 42.+''127'0 2740)')*+'6+ $'%/+'127' 5+%28' /')*+', * '+'0%)$'127'21)% 2'%2'8 +1)'3+1.4 +'7+9+27D ' , * '*16+'9 /+..+7'.40*' +. '4)% 2'0 4 18+'127'0 2/%7+20+'%2' C 7D ', * '*16+'17'.40*'+3%2+2)'+?9+ %+20+' /': 7J.'8 10% 4.' 127'9 , + /4" 1..%.)120+.' /' %.'01''%28'3+') ')*%.'+39' $3+2)' 127'01 $%28'3+')* 48*'%)' ,*+2')*+' 7128+ ', 1.'8 +1)+')*12' 2 , D .37" '7%.* 2 4': 7'127' +'%8% 2'127'5+) 1$')*+'9+ 9'+' E127'0%)$' /': 7'5$' 3$'0 ,1 7%0+Y 1#*5% + !
%.'.)+17%2+..' /' 3%27'. 4'7'5+'%3%)1)+7'5$'1'", * '1 +' +2F 818+7'%2'8 7', -.'.%20+': 7'%.'15'+') ' 9)+0)')*+3' ', %'" '0+)1%2'$' +,1 7')*+%'8 7'%2)+2)% 2.' $!'/ + !
I *1)'%/' +*+3%1*'*17'*+1 -+2+7') ')*%.'0 42.+"Y %2N'127' .*13+', 4'7'*16+'/'' ,+7' *1)'* '$'9'10+', 1.'/ '2 2+'54) 9+ . 2.'.10 +7'.40*'1.', + +' 9 %6%'+8+7'5$'5' 7'127'/420)% 2' 27'2 ,', *1)', 4'7')*+'9+ 9'+'.1$'Y I *1)', 4'7'5+0 3+'/'4.' , *%'+' 4'8 6+3 4'*%7+.'*%.'*+17'/ '/+1'Y I *+ +'.*1'", +'/%27' 1')+39'+') '.+04 +'4.' '* ,'.*1'", +'7+9+27' 2'. '0 ,1 7'$'1' '+17+ Y I +'" 7%7' +*+3%1*'/ +01.)'9+.+'0% 043.)120+.D 127' +. '6%28') '7%.) 4.)'1'9 9*+)')*1)'9+ .417+7'*%3')*+'6% '1)% 2' /'1''1,' +>+0)')*+'9 9 .%)% 2', %)*'.0 2' $!'0# !
' $'6 &'1% 5'1% 'G0E' +*+3%1*')1-+.'2)'49 2'*%3F .+'/') '>478+')*+3'/ ')*+%') +10*+ 4.'9 0++7%28.'54)'+16+.')*+3') ')*+'>4.)'>4783+2).' /': 7' 3
V' '1%'C# 'C#+') +% & ' 4313'# &'1C ' &#3+!V@' *%.' .*)'.910+' /')%3+'+39' $+7'%2')*+'0 39'+)% 2'+3%2+2)'$'.*+,.')*+' [+7' /')*+' 9+ 9'+' +39' $+7' 49 2'%)')*+' 2435+' /', * 3' * ,+6+' ,+'34.)'.499 .+')'*16+'5++2'6+ $'8 +1)')'.* 4'7'5+' +3+35+ +7')' ')*1)')*+'/ 4271)% 2.' /')*+', 1'" *17'5++2'+/)' 5$')*+' *1'7+12.Á 127'9 515'$'312$'91).' /')*+', 1'"%).+'/ +/' 31%2+7'.)127%28' $!' #1 *5!
' '1% +'&#3+'G0H' 4 %28'1'")*%.')%3+' +*+F 3%1*'177.')*+'.) 1)18+3.' /' 4'9 /+..+7'+2+3%+.', + +'2)'.' 7128+ 4.' '.'3)%/$%28'1.')*+') +10*+ $'127'51.+2+..' /'312$' /' 4' , 2'0%)%[+2.' 3+' /')*+'5+.)'W41'%)$'*16%28'31 %+7'%2)' 5%1*J.'/13%'$'C0*19'?%%%' I [' +.9 4.+7'*%.'%2)+ +.).'5)*' .+0 +)'$'127' 9+2'$'127'%2/ 3+7'*%3' /'1'" , +'.1%7'127'7%7D .')*1)', +'" 3%8*)')*1)'*148*)$' *+1)*+2')* +1)+2' 3+', %)*' *%.' '+)X)+ .', *+2' *+' -2+, ')*+ +', + +' 9+ 9'+', %)*%2' 4' , 2'5 , +'.' , * ', 4'7'.+0 27'*%3'%2'1'" *%.'7+.%82.' 3 !
')*+' 100 42)', *%0*' +*+3%1*' 8%6+.' /', *1)' *199+2+7')' *%3' 74 %28'*%.'8 6+ 23+2)', +' 31$')1-+' 2)%0+')*1)'8 7'9+ ' 9%+'127' +.9+0%1''$')* .+', * ' '15 4'/ ')*+' 8' $' /': 7'1 +' +?9 .+7')'312$') 45'+.'2)' 2'$'/ 3')*+%'7+0'1 +7'+2+3%+.' , * '1))10-')*+3', %)*' 9+2'/ 0+' '5$'0 1/)'127'01'4 3 2$'54)' 1'.'/ 3')* .+', * 3')*+$'0 2.%7+'1.')*+%'5 +)* +2D 127')*1)' +6+2'. 3+)%3+.'42,)*$'3%2%.)+ .' /')*+' 7'.)%'49')* .+') 45'+.'181%2.)')*+3')'199+1 .'%-+,%.+'/ 3')*+', %.+'.)+17$' 127'9% 4.'5+*16% 4' /' +*+3%1*')*1)')* .+', * ''15 4'/ ')*+' 945*0-'8 7'.* 4'7'2+6+'5+.)188+ +7'5$')*+')* +1).'127'.'127+ .' /')*+', %0-+7D 127')*1)', %)*')*+'*+'9' /')*+' 7', * ', 1)0*+.' 96+')*+3')*+$'31$'*199%'$' 6+ 0 3+'1'" 99 .%)% 2' +1 !

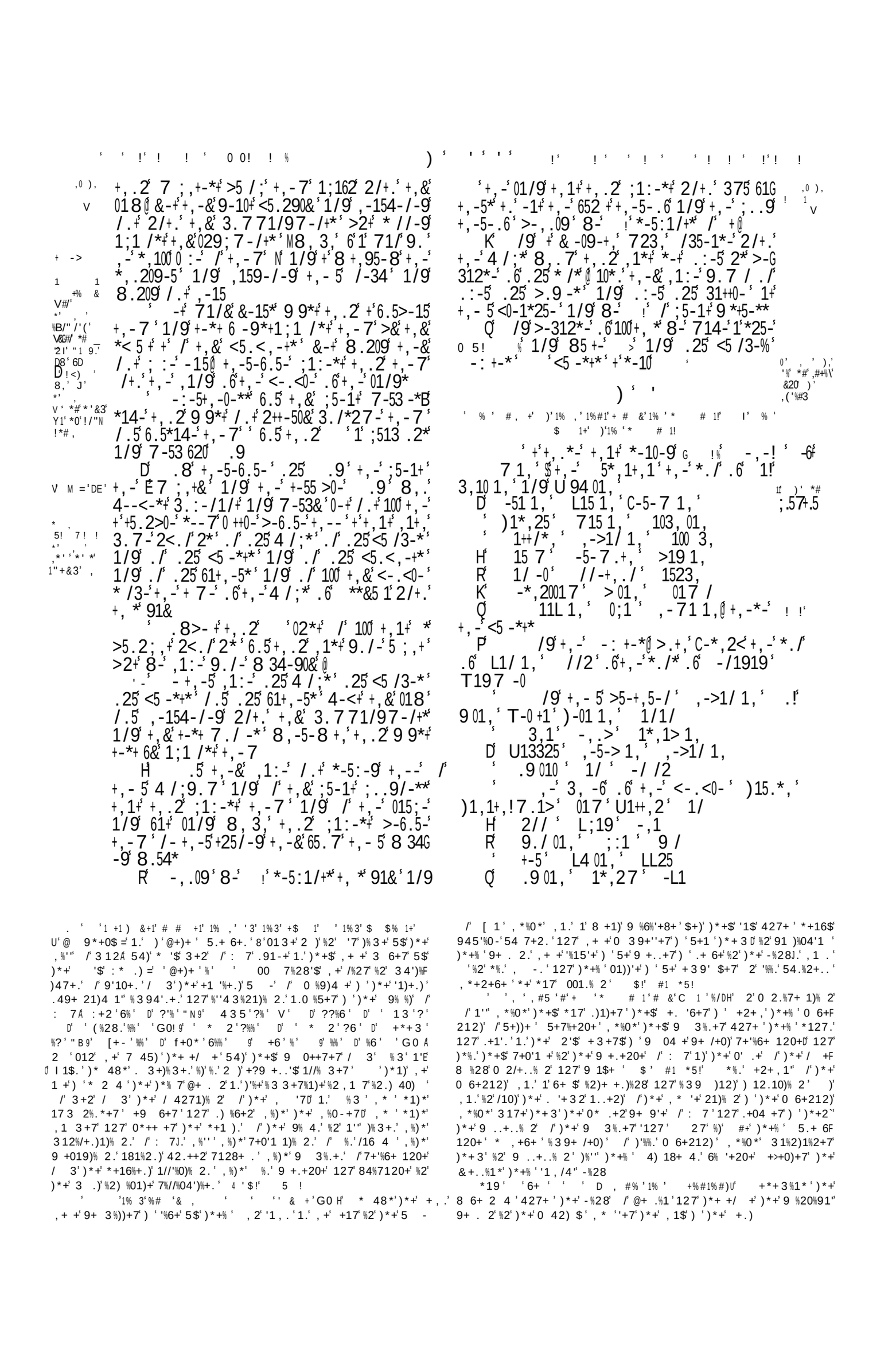


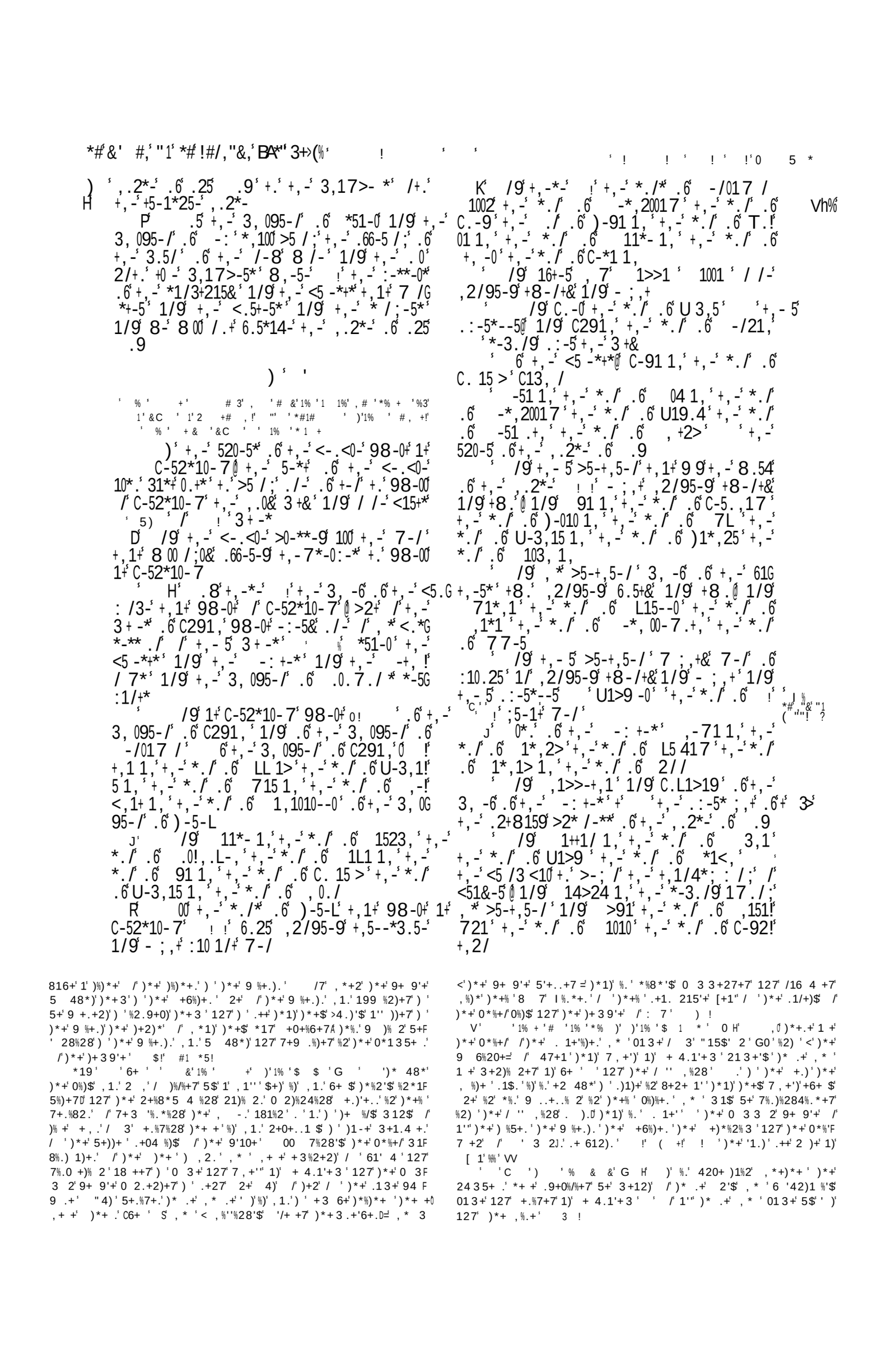


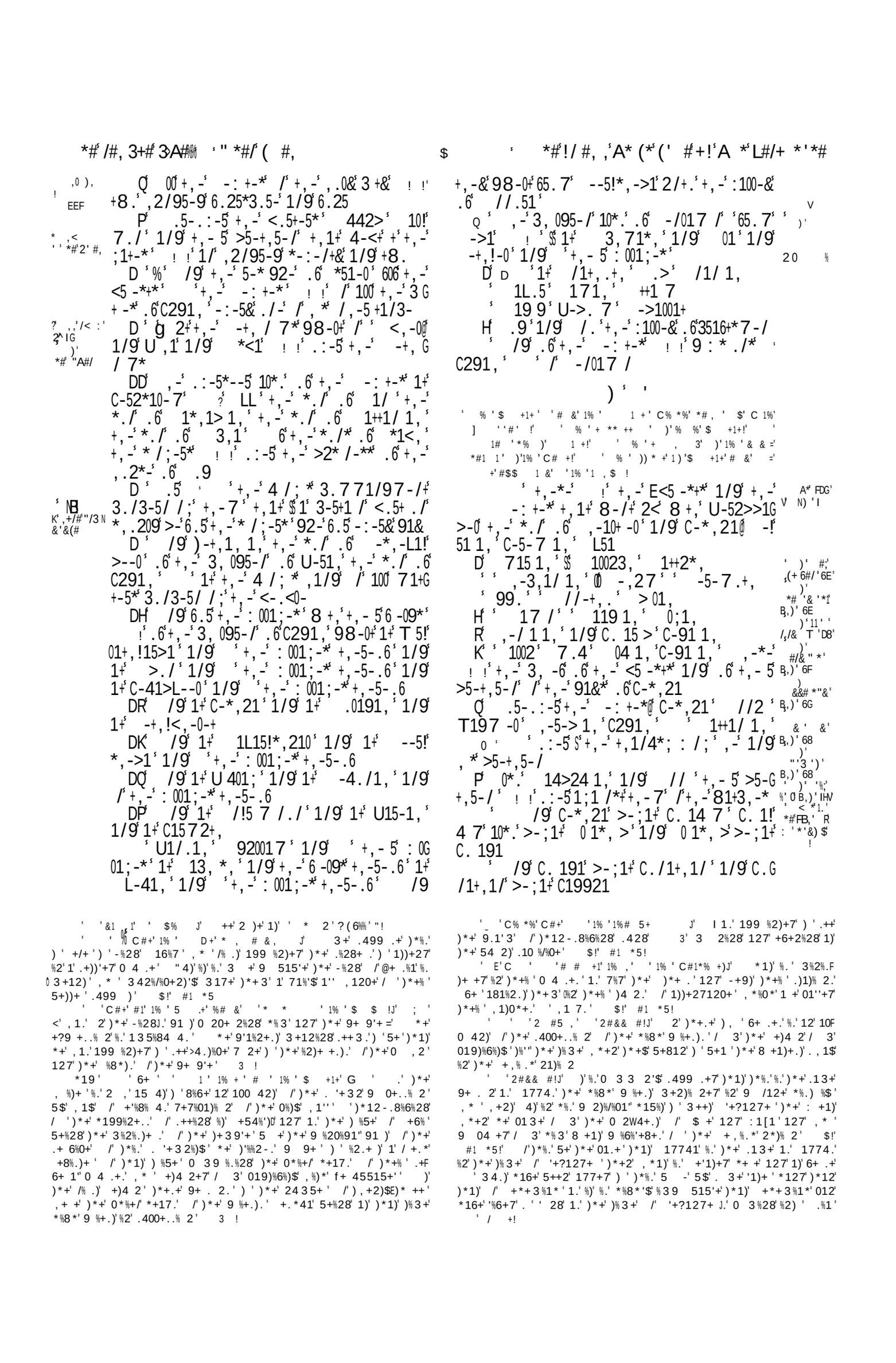












g% H' ' %<. /' +, -' 81000 65. 7' >-&. /9' +>-5+. 8 -5' .6' +, -' 625/13-*' -: -/' 2/+. ' +, -' >5.19' 8100
P' /9' 65. 7' 1>. : -' +, -' ;1+-' .6' <,51 7' 1/9' 1>. : -' +, -' .09' ;1+- ' 1/9' 1>. : -' +, -' 6 *, ' ;1+- ' 1/9' +, -' +. 8 -5' .6' 1/1/ --0' 1/9' +, -' +. 8 -5' .6' -1, ' -: -/' 2/+. ' +, -' *, --< ; 1+-@
1/9' +, -&' *+. . 9' *+ 00' /' +, -' <5 *. /' ;1+-
' . ' *+. . 9' +, -' +8. ' 0 ! ' ' ! ' '
" 5 !' +, 1/4*' /' +, -', . 2*-' .6' .9' 1/9'
' 1, 9' +, -', 106' . 6' +, -' 520-5*' 8 +, ' 7 -@
' /9' +, -' <5 -*+*' 0 14 7' 11*- 1, '
/ 17 /' 3, 1 1, ' 0 . -/1 ' U-3, 15 1, '
' 1/1/ 1, ' 8 +, ' +527 <-+*'
D' /9' 11*- 1, ' 1/9' , -71 1, ' 1/9'
0-1L15' 1/9' LL ' 1/9' C-, . , 1/1/' 1/9'
103, 01, ' 1/9' 017 ' 1/9' L-5' /9' +, -'
*' $, ' * /; -5*' +*1/ ;' 0. 29' 8 +, ' C-L51, 1, ' ! '
%0+' /N # . : -5*--5
% # &= ' 0*. ' +, 1+' 91&' +, -&' . 66-5-9' ; 5-1+' *1G
35 6 3-*' 1/9' 5-0. 3-9' @ 6. 5' .9' , 19' 719-
+, -7' 5-0. 3-' 8 +, ' ; 5-1+' 0. &@ +, -' 8 : -*' 10*. '
1/9' +, -' 3, 095-/' 5-0. 3-9@ *. ' +, 1+' +, -' 0. &'
. 6' C-52*10-7' 81*' , -159' -: -/' 1615' . 66
' ' /9' 1+' +, 1+' + 7-' 8-5-' *. 7-' 1<G
<. /+-9' . : -5' +, -' 3, 17>-5*' 6. 5' +, -' +5-1G
25-' 6. 5' +, -' . 66-5 /; *' 6. 5' +, -' 6 5*+652 +*'
1/9' 6. 5' +, -' + +, -*' +. ' ; 1+, -5' /+. ' +, -7' . 2+'
' , 1+' * . 6' +, -' 6 -09*' . 6' +, -' 3 + -*' +, -' <. 5+ . /*' ' . 6'
+!! ' &#3 +, -' 018' 6. 5' +, -' <5 -*+*' 1/9' - : +-*+' 6. 5'
*0' *#%'A' C291, ' 5-0. 3-9' 6. 5' +, -' <5 -*+*' 1/9' 6. 5' +, -'
' ' -: +-' +' +, 1+' 81 +-9
1"/' *#@"0' H' /9' >. +, ' +, -' * /; -5*' 1/9' +, -' <. 5+-5*'
"1'-+3'*' 4-<+' +, -' 8159' . 6' +, - 5' . 9' 1/9' +, -' 8159
*' ', ""3

. 6' +, -' <25 6 31+ . / ' "' 133. 59 /; ' +. ' +, -' 3. 7G ,0),
71/97-/+' . 6' 1: 9' . 6' . 0. 7. /', *'*. / EEF
R' . 5' /' +, -' 91&*' . 6' 1: 9' ?1/9' *1<, ' " 6 !<) '
. 6' . 09' ! ! ' ! ' 3, -6' ' +, -' * /; -5*' 1/9' IF' d' FM
*. /; *' . 6' <51 *-' 1/9' +, 1/4*; : /; ' 2/+. ' . 9 PV6 !<) ' IF' ' @!
K' /9' 100' *51-0' /' +, -' 91&*' . 6' U-52>!'
>1>-0' 1/9' /' +, -' 91&*' . 6' -, -7 1, ' ; 1: -'
+, -' <. 5+ . /*' . 6' +, -' * /; -5*' 1/9' +, -' <. 5+-5*'
-: -5&' 91&' , *' <. 5+ . /' @' 1/9' +, -&' 0*1/3+ G ,1+' *
6 -9' *' " ' 2/+. ' +, -' -: +-*' G1/9' +, -'
-: +-*' *1/3+ 6 -9' ! ' 2/+. ' +, -' 3, 095-/' *' '
. 6' 15. /

) ' '

' $ ' 1% ' #& ')' 1% ' # , ' + $# #1 ' +' , #& ') , '
1% ' , K &', 1 1 & !' ' % , #%' #1' % +' 1 ' *# +='
%' 1% ' *%#, ' +' 1 ' ' * # + &!' ' O ') , 1%' 1% '
)) * +' ' 1% ' % + ')' 6 &!' V' % ' #1 ')' 1% '
+#' ' #1% ' A "' # &' 1% ' , # # +' C 1%' +1 # ' C +!

4 +, 1+' 91&' *' +, -&' 5-19' /' +, -' x >. . 4' . 6' +' , '
. *-*' /' +, -' +' 129 - /3-' . 6' +, -' <-. !'
< - ' 1/9' +, -5- /' 81*' 6. 2/9' 85 ++-/' +, 1+' E 27'
+, -' 7 7. / +-' 1/9' +, -' . 1> +-' *, . 209' / . +' C ?+'
3. 7-' /+. ' +, -' 3. /; 5-; 1+ . /' . 6' . 9' 6. 5 - : -5' +' ->
D' F' -312*-' +, -&' 7 -+' / . +' +, -' 3, 095-/' . 6' E 27'
*51-0' 8 +, ' >5-19' 1/9' 8 +, ' 81+-5' >2+' , 5-9' ' V' %
10117' 1; 1 /*+' +, - 7' +, 1+' , -' *, . 209' 325*-
+, - 7@ , . 8>- +' . 25' . 9' +25/ -9' +, -' 325*-'
/+. ' 1' >0-** /;
' . 8' +' 317-' +. ' <1**' 8, -/' +, -&' , 19'
, -159' +, -' 018' +, 1+' +, -&' *- <151+-9' 65. 7' *G
51-0' 100' +, -' 7 A-9' 720+ +29-
' %' /9' >-6. 5-' +, * ' 0 1*, ' +, -' <5 -*+
+', 1: /; ' +, -' . : -5* ; , +' . 6' +, -' 3, 17>-5' . 6' 5!

ED' + ' 1%#1' &#14' 1% 3')) &' #1' +#* 3 * +4)' *+' 7+7%01)% 2'
/')*+' , 1''. ' /' + 4. 1'+ 3' , 1. ' 12' %2.)120+' /')*+' 9%+)$' /' +*+E'
3%1*' 127' /')*+' +.)' /')*+' +, . ' " $')*%. ' 0+ +3 2$' 5$')*+'
. 10 %/%0+. ')*+$' //+ +7' 127' 5$')*+' *$3 2. ' /' 9 1%. +' , *%0*')*+$'
. 428' 49 2')*+' 001. % 2')*+$' 3+12)') ' 1. 0 %5+') ' : 7J. ' 3+ 0$'
)*+' +.) 1)% 2' /')*+% ' 0%)$' 127' 21)% 2' 127') ' . +04 +' %. ' 9)+0F
)% 2' / ')*+' /4)4 +' f+1' 4. ' 9+ . 2. ')1-+' 001. % 2' / 3' +6+ $'
)*%28') ' +?9 +. . ')*+% ' 9%+)$' 127' 8 1)%)47+') ' +27+' * 318+')'
)*+' 7' / ' 1' '')*+')+39 1" 17612)18+. ')*+$' +2> $0 127' , %. +'
127' 9% 4. ' 318%.) 1)+. ' -' 49 2' %. ' 9)+0)% 2' 1. ')*+' / 42)1%2'
/' 1' '' /*+' *199%2+. . ' 127' /' 1' '')*+' . +03 0%)$' 5)*' /' 0%)%+. ' 127'
.)1)+. ' * %.)%12. ' 48*)') ' % 3 %)1)+')*+' [+1'' /' +*+3 %1*' 127' *%. '
9+ 9'+' 127' '%-+')*+3' 9 3)+')*+' 8 7' /' +'%8% 2' 9 6%7+' / '
)*+' . 499)' /')*+' %6%2+' . + 6%0+' 127')*+' 176120+3+2)' /' : 7J. '
8' $' +6+ $' 2+' 100 7%28') ' *%. ' 9 , + ' 127' 15%'%)%+. ' + # &

1 4 3')'2 +# , ' @ ! D' *+' +39+ 4' 484.) 4. ' 5 1.)F
+7')*1)' *+' *17' / 427' 3+' 54%')' , %)*' 5 %0-. ' 127' '+/)' %)' 54%')'
, %)*' 31 5'+' +*+3%1*' / 427' + 4. 1'+3' 1' *+19' /' 455%. *'
127' '+/)' %)' . ' , +'' %2*15%)+7' 17 2+7' 127' /)%/%+7')*1)' %)' . 2'
5+01 3+' 1' 0%)$' /' 2)+' 127' +0 6+ +7' %2' 1' 8 +1)' 3+1. 4 +' %). / 3+'
'4.) +' !' 2 1 !
V' &' ' 1%' 1% '+ +' G0 H' *1)' %. ')*+' . %28+ . ' . 428' 7+ '$
%2')*+% ' 0 4 . +. ') ')'%+' 9 1%. +' /' : 7' 127')*+' 9)+ . ' <' -+9)')*+'
, 1 7' /' 94 %/%01)% 2)*1)' %. ' 74'$' 5. + 6+7')*+' 7+ . ' 15 4)'
94 %/%01)% 2' %2' 2)' . 4//+ %28' 12$' 420'+12' 9+ . 2' ')*%28') ' 0 3+'
%2) ')*+' . 10 +7' * 4. +' 0 *4. ')*+$' 7%7' <' 100 7%28') ')*+' 0 3F
3127 3+2)' /' 16%7' G0 =' , * ' *17' +84'1)+7' 1' '')*%28. ' 5+' 28F
%28') ')*+' 74)%+. ' /')*+. +' 9+ . 2. 9' . +' ' * 2' ??6 ' ??6%' $!'
#1 *5!

19' ' 6+ ' ' ' 1%#1' 71$H')' . ++3. ' 2)' 2')*+' 71$' /')+
7+7%01)% 2' /')*+' 0%)$' , 1'' ' 71)+7' %2')*+' 1.)' 0*19)+ ' 54)' 2'
. 3+' 71$' 1/)+ ' +*+3%1*' *17' +)4 2+7') ' + 4. 1'+3' / 3' @+ . %1' '
, *+ +' 1. ' %. ' +'1)+7' 1)' 6+ ' ' *+' *17' 8 2+') ' I 1%)' 49 2')*+' -%28A
1. ' . 2' 1. ' *+' +)4 2+7' 1' '')*+' 154. +. ' , *%0*' *17' 0 +9)' %2' , +' +'
0 +0)+7')' %. ' 9 515'+')*1)' *+' 0 2)%24+7')*+' 945'%0-' +17%28'
/')*+' 1 ' , 1)' .)1)+7')%3+. ' 2')*+' 8 +1)' /+.)%61' . ' +. 9+0%1' '$ D' 127'
2' 2+' /')*+. +' 71$. ')*1)' 9)% 2' /' 0 %9)4 +' , 1. ' +17' 1)' +4)
??%%%' ' , *%0*' / 5%7. ')*+' 17 3%. . % 2' /')*+' 3 3 2%)+. ' 127'
& 15%)+. ' %2) ' <')*+' 0 28 +81)% 2' /' : 7 =' $!' #1 *5!
EEEEEE 1 ' 1% ' * #1 ')' : 7H' +' 2)+' 1)' +4) ' ??%%%'
+' +?9 +. . % 2')+ +' %. ') ' 5+' 427+ .) 7' 1. ' 1' 9 *%5%)% 2' /' %2F
)+ 31 %18+. ' , %)*')*+. +' 21)% 2. D' 127' ' 1' '')*+' +, %. *' 7 0) . ' +?F
9 427' %)')' 7%7' 2)' +?0' 47+' 12$' 2+' /' 12$' 21)% 2', *1)+6+ ' / 3'
+2)+ %28' %2) ')*+' 0 28 +81)% 2' 1. ' 1' 9 . +'$)+' 2 ' 7%7')*+' +, . ' '
%2)+ 9 +)' %)' / ')*+$' / ++'$' 173%))+7' %2) ')*+% ' +'%8% 2' 1' '')*1)'
, 4' 7' +35 10+' %)' 127') +1)+7')*+' 3' %2' 1' '' +. 9+0). ' 1. ') 4+' . 1+'F
%)+. ' +?0+9)' %2')*+' 01. +' /' 31 %18+' # ' & # K!
' ')*+$' + $# #1 &) , ' + # 1' # ' 1% ' , K &', 1 1 & ! D' *+$'
. +91 1)+7' / 3')*+') 4+' . 1+'%)+. ')* . +' , * ' , + +'5 2' /' .) 128+ . '
, * 3')*+' 1, ' , 4' 7' 2)' 1' ' , ') ' 91)1-+' /')*+' %)+. ' /' 31 %18+'
, %)*' . 1+'%)+. ' $!' #1 *5!
#+% ' ' 1% ' $ +1 ' %# ' 1% ' + %1')' 1% ' *%#, ' D'
)' *1. ' 5++2' 7 45)+7' , *+)*+ ' *+' , 1. ' 2'$' 1' 0 3 3 2' 9 %+.)' '
, *+)*+ ')*+' *%8*' 9 %+.)' /')*%. ' 213+' %. ' 3+12)' 3+2)% 2+7' 1)' 0*19' '
%%%' ')' %. ' 3 .)' 9 515'+')*1)')*+' *%8*' 9 %+.)' %. ' 3+12)' 127'
)*1)')*+' +?9 +. . % 2' <' *16%28')*+' 6+ . %8*)' /')*+' 0*135+ =' C '
0*135+ . ')*+' . %284'1 ' 94)' / ')*+' 9'4 1' S' %39'%+. ' *%. ' *16%28')*+'
, * '+' 8 6+ 23+2)' /')*+')+39'+' +. 9+0%1' '$' . %20+' %)' %. ' 2)' ' 5+'
0 20+%6+7' * , ' 12$' 2+' '+. . ')*12')*+' 0*%+/' 8 6+2% 4 ' /')*+'
)+39'+' 0 4'7' 31-+' . ' 8 +1)' 12' %22 61)% 2' 1. ')*1)' *+ +' 7+. 0 %5+7'
' & # K!

,0),' , ! A*EDE +3#

(A*EDE

0 ' 20'3 ,N (#/&#3'&"' '" ,@#') *' "1'!#"!%#' '&3'!#"!%#' ')' /#N 6%#3' *#

DD' 5 9' ' 3. 7 71/9-9' +, -' -: +-*' +, 1+' +, -&' *, .209' 30-1/*-' +, -7*-0: -*' 1/9' ' +, -&' *, .209' 3. 7-' ?' 4--<' +, -' ;1+-*' +.' *1/3+ 6&' +, -' *1>>1+, ' 91&' -7-7>-5' 7-' ' 7&' .9' 0 0! "' +, *' 10*. ' 1/9' *<15-' 7-' 133.59 /;' +.' +, -' Z;5-1+/-**' .6' +, &' 7-53&

D ' %' /' +, .*-' 91&*' 10*. ' *18' 'C- *' ' +', 19' 7155 -9' 8 :-*' .6' *, 9.9' .6' 77./' ' .6' .1>' @

D ' /9' +, - 5' 3, 095-/' *<14-' , 106' /' +, -' *<--3, ' .6' *, 9.9' 1/9' +' 3.209' / .+' *<-14' /' +, -' C-8*' 01/;21; -' >2+' 133.59 /;' +.' +, -' 01/;21; -' +' .6' -13, ' <-. <0-

DH' /9' ' 3./+-/9-9' 8 +, ' +, -7' 1/9' 325*-9' +, -7' 1/9' *7 .+-' 3-5+1 /' .6' +, -7' 1/9' <0234-9' .66' +, - 5' , 1 5' 1/9' 719-' +, -7' *8-15' >&' ' .9' * "' -' *, 100' /.+' ; :-' &.25' 912; , +-5*' 2/+.' +, - 5' *./*' /.5' +14-' +, - 5' 912; , +-5*' 2/+.' &.25' *./*' .5' 6.5' &.25G *-0: -*

DR' 9' /.+' .0.7./' 4 /;' .6' *51-0' * / >&' +, -*-' +, /;*W &-+' 17./;' 71/&' /1+ ./*' 81*' +, -5-' /.' 4 /;' 0 4-' , 7' 8, .' 81*' >-!' 0. : -9' .6', *' .9' 1/9' .9' 719-', 7' 4 /;' . : -5' 100' *51-0@ ?/-: -5+, -0-**' -: -/', 7' 9 9' .2+01/9 *, ' 8. 7-/' 312*-' +.' * / ' ,100' 8-' +, -/', -154-/' 2/+.' &.2' +.' 9.' 100' +, *' ;5-1+' -: 0' +.' +51/*;5-**' 1;1 /*+' .25' .9' /' 7155& /;' *+51/;-' 8 :-*W DQ' /9' !' .6' +, -' *./*' .6' C. 191' +, -' *./' .6' 0 1*, >' +, -' , ;', <5 -*+' o ' *./' /' 018' +.' 1/>1001+' +, -' .5./ +-@ +, -5-6.5-' ' 3, 1*-9' , 7' 65. 7' 7- ' ;7-7>-5' +, -7' ' 7&' .9' +>-!+ggB %% 312*-' +, -&', 1: -' 9-6 0-9' +, -' <5 -*+, . . 9' 1/9%Ck;0B +, -' 3. : -/1/+' .6' +, -' <5 -*+, . . 9' 1/9' .6' +, -' -: +-* ' ,2*' 30-1/*-9' ' +, -7' 65. 7' 100' *+51/;G -5*' 1/9' 1<<. /+-9' +, -' 8159*' .6' +, -' <5 -*+*' 1/9' +, -' -: +-*' -: -5& ./-' /', *' >2* /-** ' /9' 6.5' +, -' 8. . 9' .66-5 /;' 1+' + 7-*' 1<<. /+-9' 1/9' 6.5' +, -' 6 5*+652 +*' -G 7-7>-5' 7-' ' 7&' .9' 6.5' ;. . 9

' ' ' * , , # & &' 1% ' 1 +' 1%#1' 1% 3' +% &' * # + ' 1% , ? + + H@' +' 7+.% +7')*+' +6%)+.') ' 1))+27' 1)')*+' 81)+.' %2.)+17' /' *%.' ; , 2' .+ 612). ' 127' 0 3 3127+7')*+3') ' 0'+12.+')*+3 .+'6+.' 5$' . 3+' -2 , 2' 94 %/%01)% 2' , *%0*' 3%8*)' 9 04 +' / ')*+3')*+' 8 +1)+ ' +6+ +20+' $ ' #1 *5!

'# &'+$# ' , '#** & '1 ' G0 H' +' *17' 5+/ +' 5+. 48*)' : 7') E +3+35+ ' *%.' 8 7' 7++7. ' 6+ ' g' 54)') ' . *+ , ')*1)' *+' 7%7' 2)')*%2 -')*+ +' , 1.' 12$' 9 9+ ' 3+ %)' ' ,)*%2+. .' %2')*+3 ' , *%0*' +W4% +7' 1' +, 1 7 ' 1. ' 1' 7+5)' /'>4.)%0+' 74+') ')*+3 ' *+' *+ +' +?9'1%2.' *%3 .+'/' 127' 9 1$.') ' 5+' +, 1 7+7' ' 1)*+ ' 91 7 2+7' 4)' /' : 7J.' / +' 8 72+. . ' 100 7%28') ')*+' 8 +1)2+. .' ' 3 4')%F)47+' /' %.' 3+ 0%+. ' $!' #1 *5!

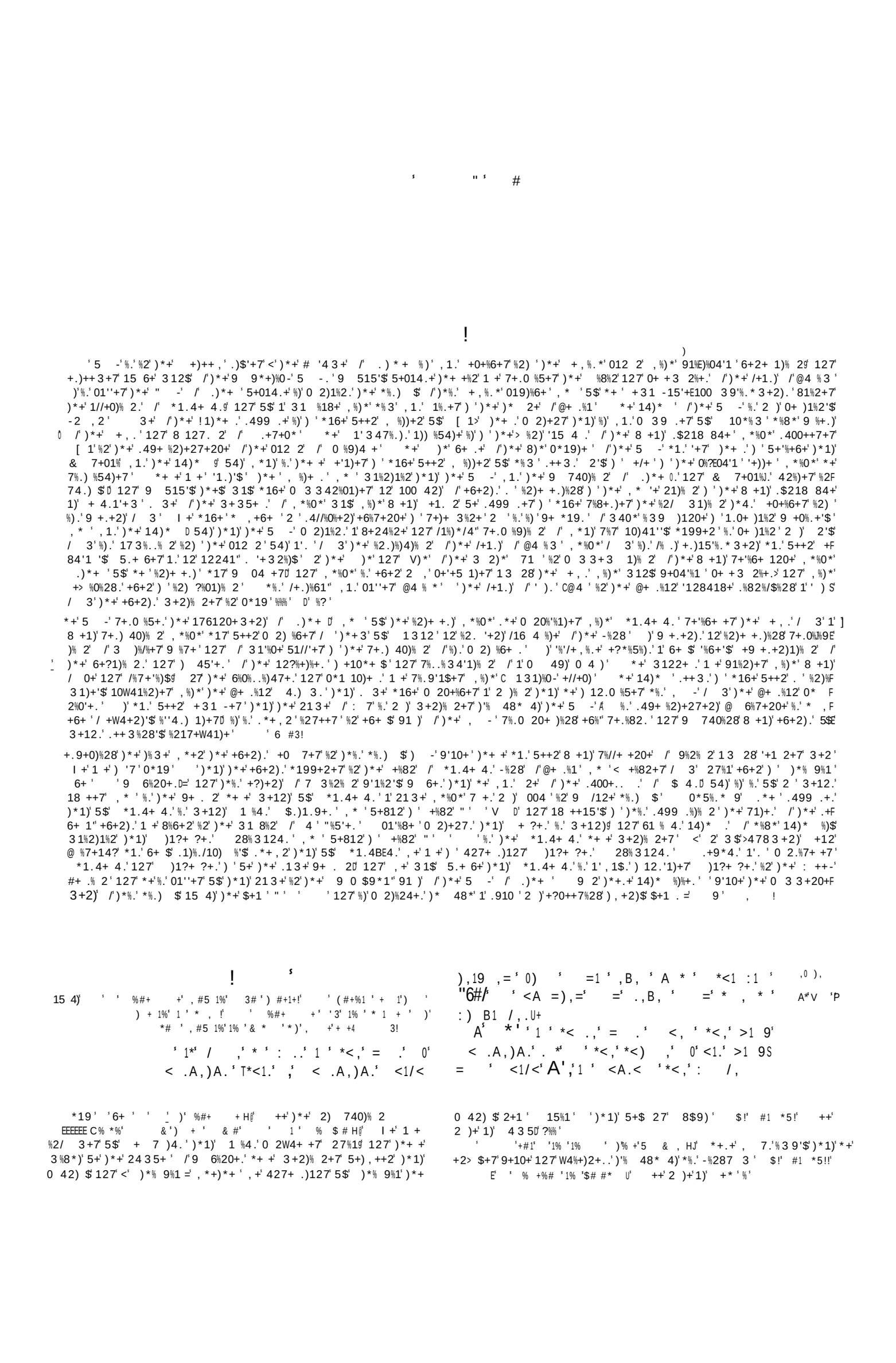
V' '# &' * + &' 1% , ' +2 420+7')*+' 04 .+.' /' : 7' , *%0*' , 4'7' /1'" 49 2')*+3' %/')*+$' 7%7' 2)' +/ 3 ' !' / +!

E' # &' +, 1 ' * 1# ')' 1% , ' G0 H' ; 7+ +7')*+' 9%%5'%0-' /F /%0+ .') ' 5+1)' . 3+' /')*+' 3 .)' 2) % 4.' //+27+ .' , %)*' 7.' ' 0 4 8+.' 100 7%28') ' +4)' ??6' D' <' 127' 9'40-+7' /')*+%' *1%) JL' *%.' 942%. * 3+2)' , 1.' +.)++3+7' 1' 9+04'%1 ' 7%.8 10+' %2' 1.)+ 2' 0 42) %+.D' . ' ' D' + +3 ' ?'6%%' ' *+' *1% ' , 1.' +0- 2+7' 1' 8 +1)' 213+2)' 127' 1' 7%.)%20)% 2' /' 1' / ++' 3 12D')*4.') ' 9'40-' %)' //' , 1 ') ' 5 127' 1' 9+ . 2' , %)*' .*1 3+' 127') ' 8%6+' *%3')*+' 199+1 120+' /' 1' .'16+' $!' #1 *5!

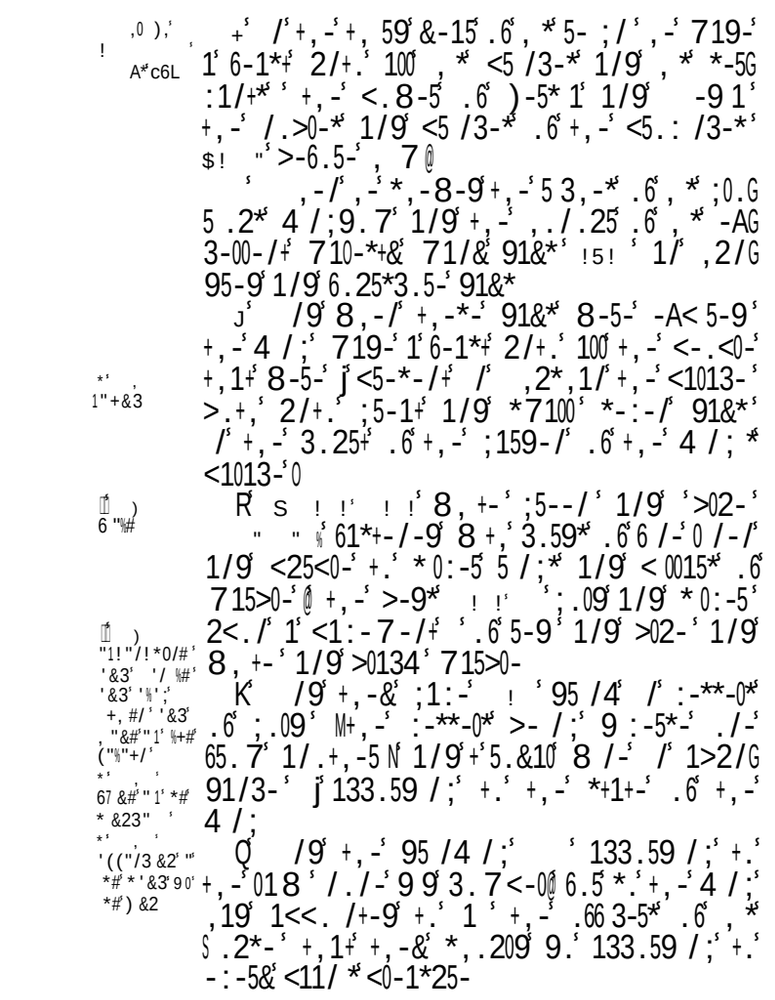
+' 9 9+ ' 3+12%28' /')+' +5 +, ' , 7' %. ')*1)')*+$') +' //')*+*1% ' , %)*'6% '+20+D' , *%0*' 942%. * 3+2)' , 1.' 91%2/4" 1.' , +'" 1.' 7%.F 8 10+/4' ' *%.' -%27' /' 942%. * 3+2)' , 1.' 0 3 3 2' %2' @+ .%1' # , 1! & ! ' C% ' C#+' ' &')' % +' : 7 H' ++')*+' 213+' 8%6+2' *%3' 1)' *%.' 5%)*' ' 13' ?%%' V' 127')*+' .+6+ 1" 31 -.' /' %6%2+' /1F 6 4' 5+.) , +7' 49 2' *%3' ' (%28.' %%'

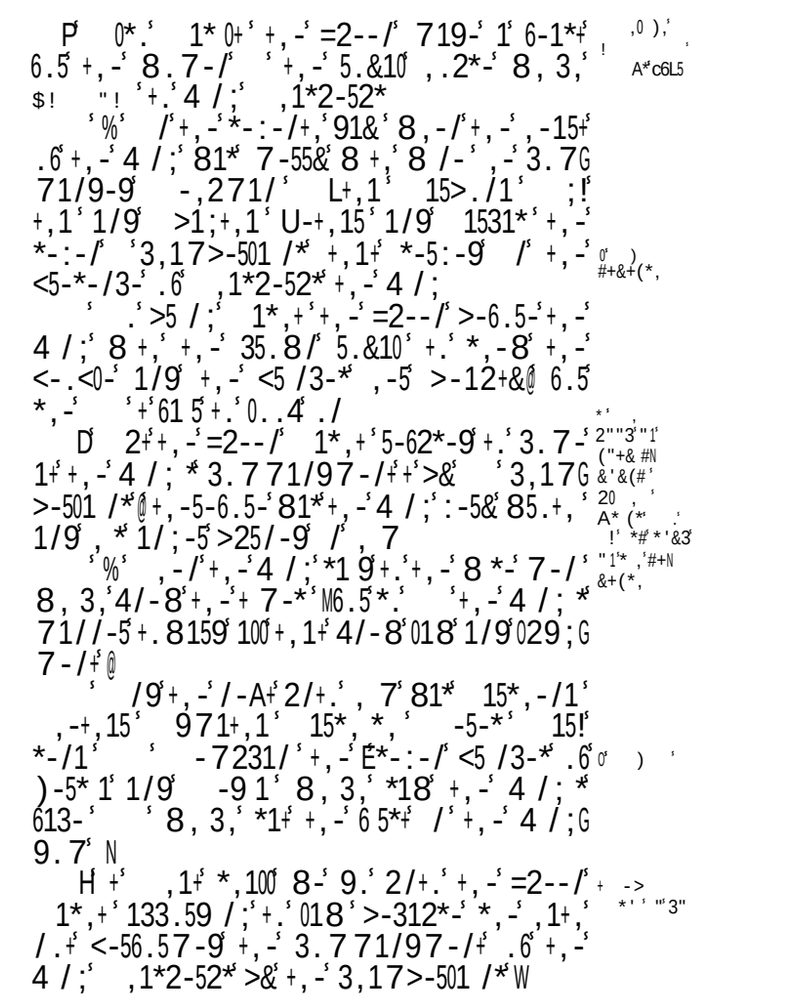
' , , ' 1% , ' B ' , 3' 6 &' G0 H')%+' 9 1$.') ' : 7') ' +F . 0%+)$' 5$' +'%+6%28')*+' , 12).' /' 4' 5 +)* +2' 5$' .45 3%))%28') ')*+' %20 26+2%+20+.' 127' *1 7.*%9.' , *%0*')*+' 945'%0-' 8 7' 31$ 1)' 12$')%3+' +W4% +' 5$' 6%28' 4' +'%8% 2' 127' *5+)%+.' 5+))+')*12')*+' , 18+.' /' .'16+ $' 127' %2%W4%)$' 127' 5$' 10)%28')*4.' 0 2.)12)'$' 127' .)+17%'$' , *+)*+' %)' 5B' /1.*% 215'+' 42/1.*% 215'+' , *+)'%+ ' %)' 5+' .1/+' 7128+ 4.' 0@*%.' %.')*+' 8+2+ 1" 74)$' /' .45>+0).A 127' 1.') ')*+' 3%2%.)+ .' /')*+' : .9+' ')*+$' 1 +' 3 +' 91)%04'1 '$' 5'%8+7' 5)*') ')+10*' 127') ' 9 10)%.+' 5+7%+20+') ')*+' 8 6+ 2E' 3+2)%2' 1'")*%28.' '1 , /4'D' 2)' / ' /+1 ' /' 942%. * 3+2)' , *%0*' %.' .+ 6%'+D 2 ' / ' '40 +' , *%0*' %.' . 7%7D' 54)' / 3' 5+7%+20+') ')*+' , %'" /' : 7' 127' / ')*+' .1-+' /' 1' 8 7' 0 2.0%+20+' /')*+%' ' , 2' . '+3 2' +2818+3+2). ' 127' /')'%+' 945'%0-') 12W4%'')$' 127' , +'/1 +' !' 2 1 =

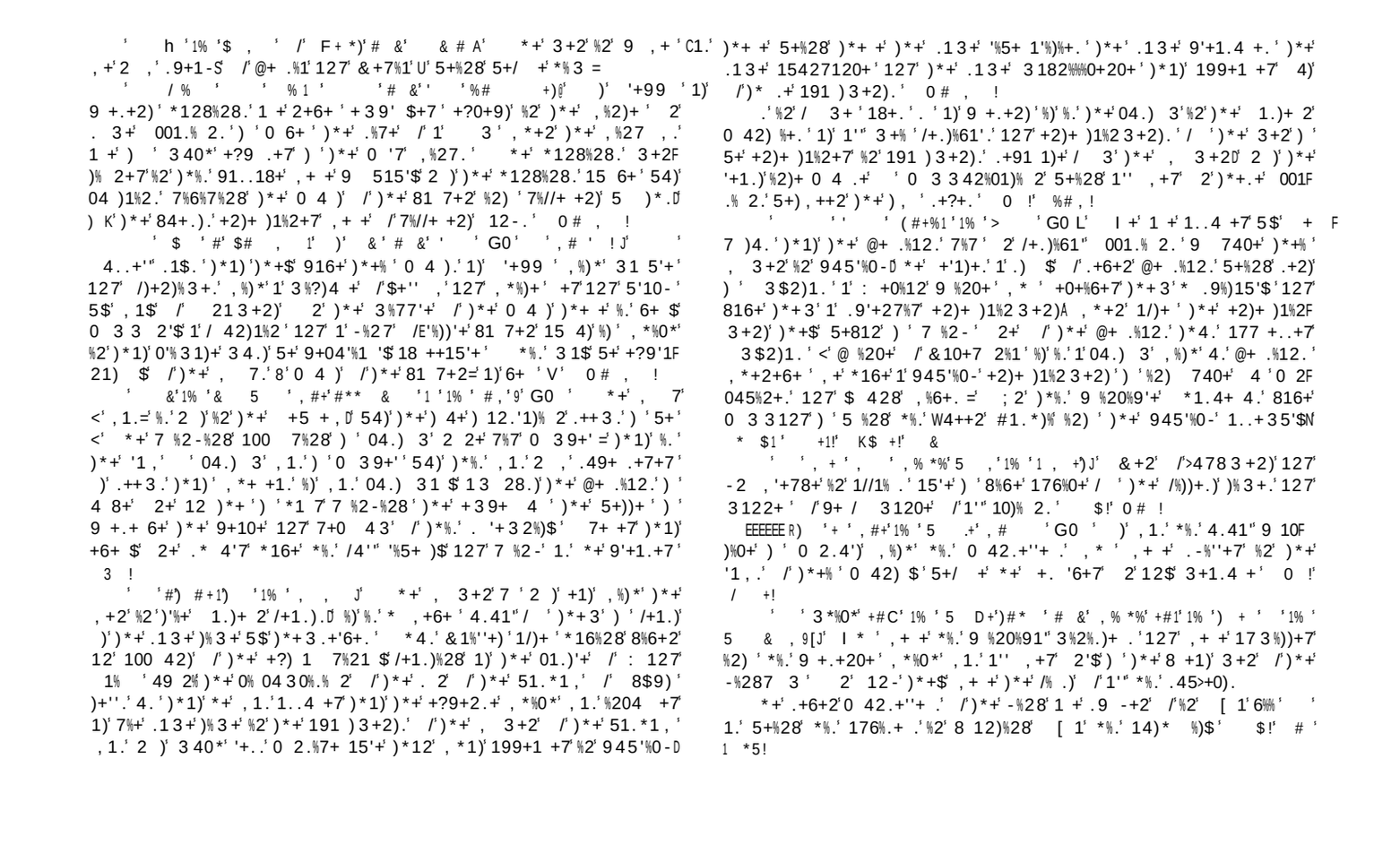
+*+3%1*' , 1.' 9 515'$')*+' '1.)' 8 6+ 2 4' 7+'+81)+7' 5$')*+' @+ .%12' -%28.D' , * ' 9 ..%5'$' 1/)+ ' *%.' 7+1)*' ' '+/)')*+' 8 6+ 2 3+2)' /' 47+1') ')*+' *%8*' 9 %+.)' /')*+' +, . ')%'")*+' @+ .%12' +3 9% +' , 1.' 7+.) $+7' 5$' '+?127+ ')*+' : +1)' ! ' 6 #3!

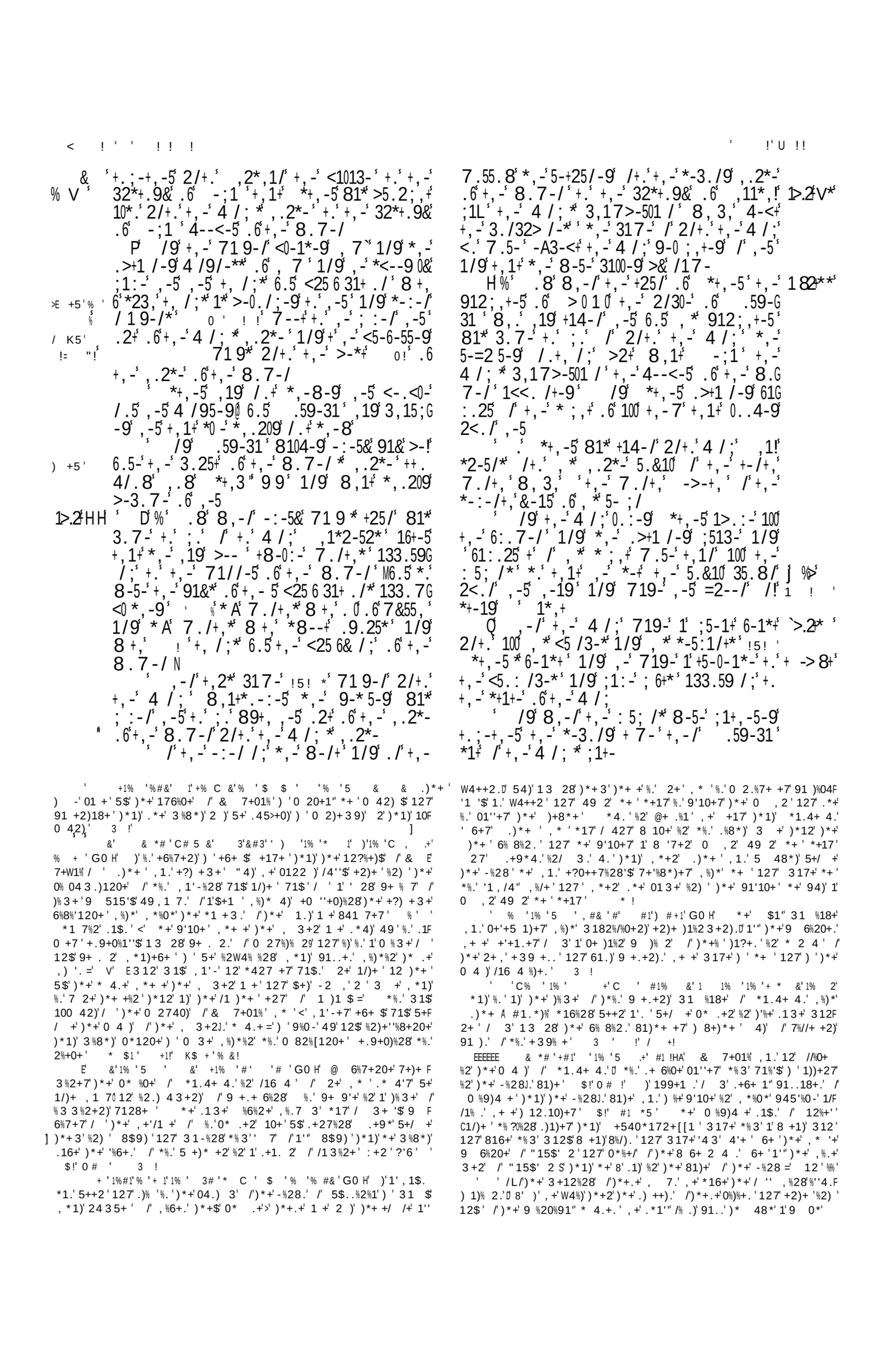


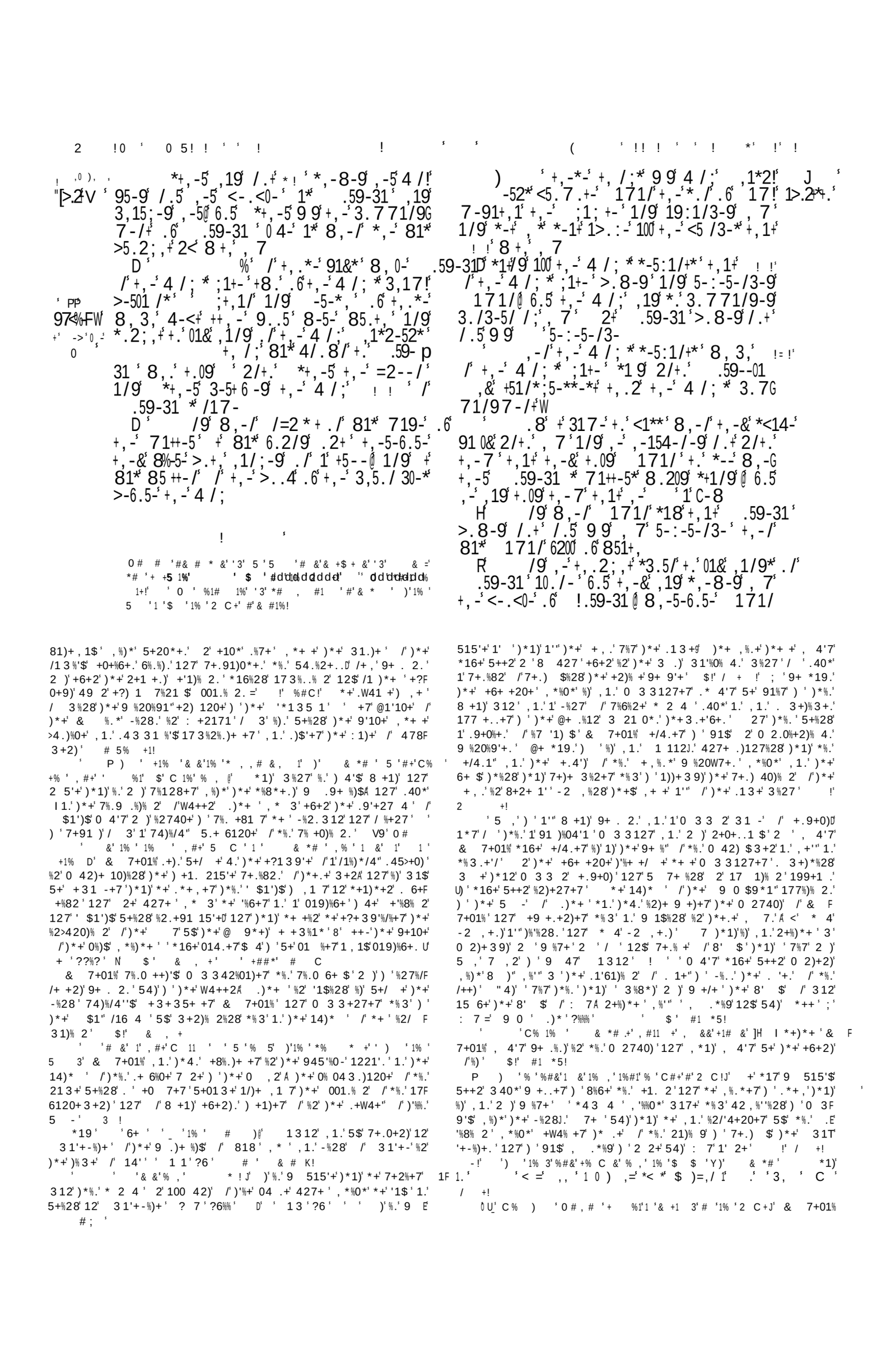
D ! ! ! * ! 6 ! ! ! ! 0

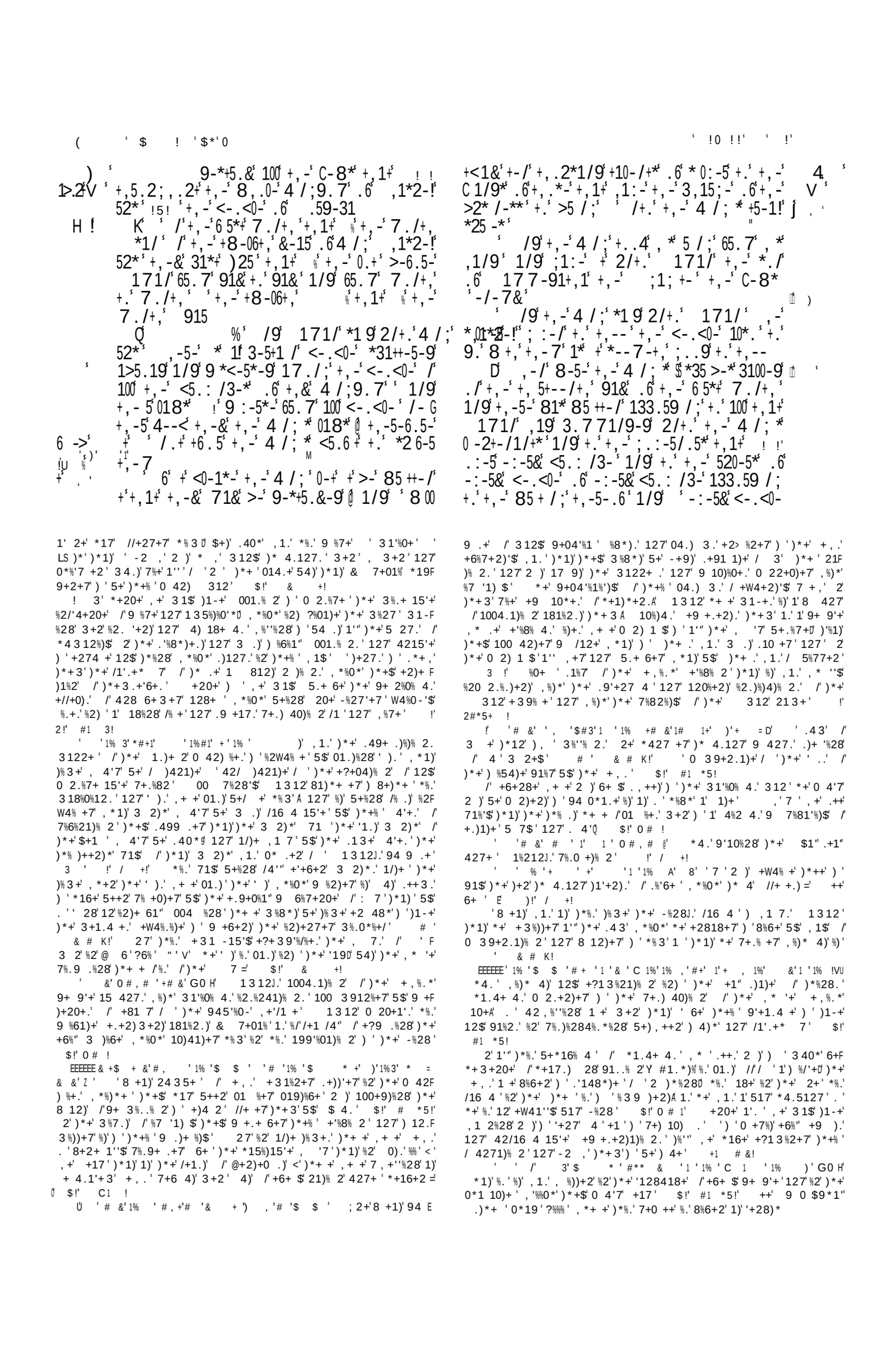


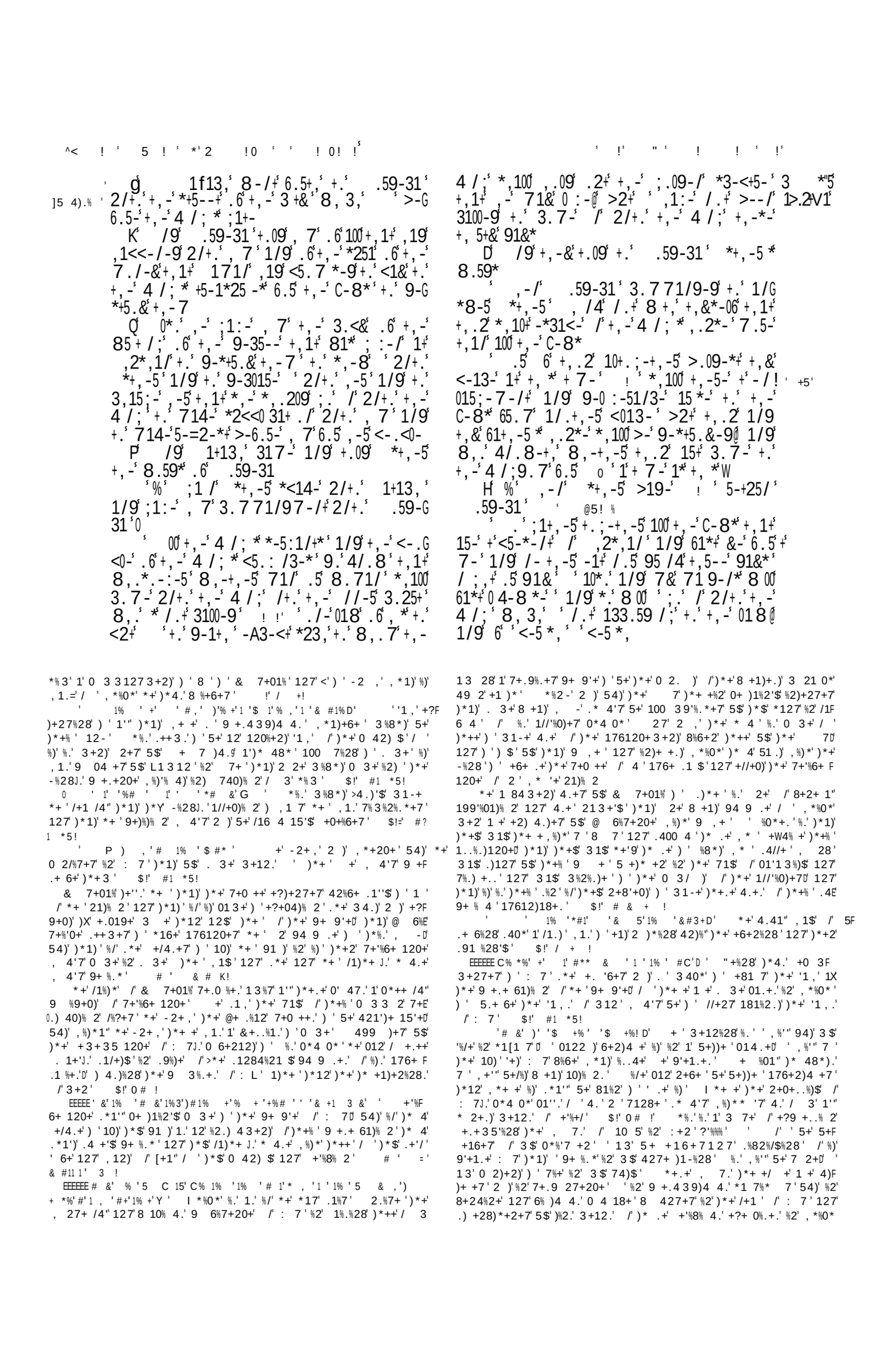


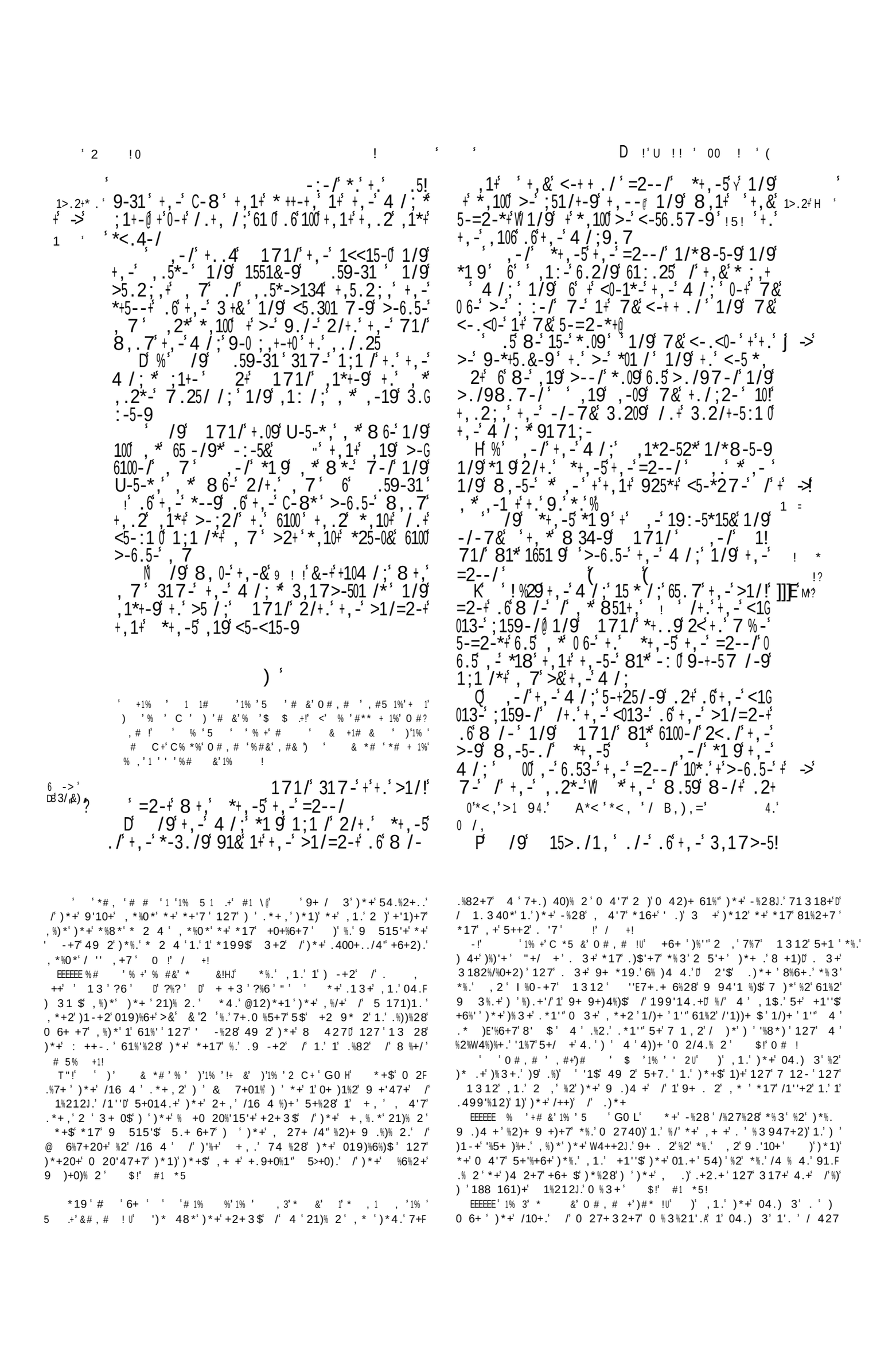












-6.5-' , K' _' =' .*<,)'.: >,' ,*' 9 1 ' ,0),'
K< A* ' *<,' >1 9 ' =' 0, ' = ' *' <1.' 0,,*' *' =' ='*=' *<,' 3, .' //)=1 9' *' *<,1)')1*1 9' A* 1 '
+' -> ,. A9<*' <1 ' 1*<' *,).' * ' :A*' ' *<,' =' //)=1 9' * ' *<,1)' 9A 9,
+2 / 5 ' 1./<1,0' 0' ' *<,' 9 91*,' =' <1.' 6H' =' <,') *,' 1 ' *<,' >1 9' < .A,5'
E")>' ' =,B1/,' *< *' <,' < =' =,B1.,=' 9 1 .*' *<,')A.4.' ,' =' .,,=' ' 1*<' *<,' >1 94.'
! " A' 3, .)1 9' =' .,*',**,).' ': .*.' '<).,/>'
)C ! HB <,' *<,' >1 9' <,=' A*' *<,' 9 =,' '&3')1=,).' ' A,.' / ,0,' '&3' A 9'
./,:*),' *)=' .*<,)' ' .*<,)') .,' =) ,=)1,.
=' .* =' ,0),' *<,' >1 9 ' & <,),1' *<,' >1 9' 9) *,=' *<,' 3, .'
8' =' . 1=' 0'1*': , .,' *<,' >1 9' =' 10' <1/<' A#/#1 ' ,B,)' /1* ' * ' 9 *<,)' *<, S
' < B,' 0 A =' 0 B A)' 1 ' <1.' .19<*' =' *<,' ., B,.' * 9,*<,)' =' * ' .* =' 0)' *<,1)' 10,'
<1 9',## ')19<' ,0),' *<,' >1 9' =' ' # * ' =,.*) ' * ' . ' =' * ' / A.,' * ' :,)1.<'
: , .1 9'1 ' <1.', ,.' ,*'1*' ,')1**, ' * '),S ' *<,' : ,)' 0' *<,' :, :,' =' :) B1 /,'
+' -> B,).,' *'*<,' ,**,).' =,B1.,=' ' ' *<,' *< *' A =' .. A *'*<, ' " * 1** ,' ,.' ='
,!' !5 !!\' 5 . ' 0') ,= *< ' *<,' 9 91*,' 66 <1/<' , ' =' "' ')# *<,' .: 1' 0'*<, '0)' '
!S ' ! <,') *,' * ' =,.*) ' *<,' 3, .' <1/<' '/#1 ' :),
' *<,' >1 94.' :) B1 /,.U ' : ' ,' = '1 ' ' *<,' :) B1 /,.' 0'
j' -> ' #)' < ' / ' 66', =A),' * '.,' *<,',B1' >1 9' < .A,)A.' &' #0' A: ' *<,' *<1)S
!' $!' ' *< *' .< ' / ,' A * ' ' :, : ,'[')' < ' *,, *<' 3'0 0' *<,' * , 0*<' *<' <1/<' ,'
/ ' ', =A),' * '.,' *<,' =,.*)A/*1 ' 0' ' *<,' *<' =)
>1 =),=' [6D' <,' / : ' 0' *<,')1*1 9' 0)' ' / S
8' ' <, ' *<,' >1 9' < .A,)A.' . 1=' A * ' = , *' * ' ,' 91B, ' 1 ' ,B,) ' :) B1 /,'
.*<,)' *<,' WA,, ' ='* ' $)=,/ 1' *<,' 3, ' A',' *':A 1.<,=' A * ' ' :, : ,' =' *< *' * / '
,< =' ' < B,' 91B, ' .*<,)' *<,' < A.,' 0' *<,' 3, .' .< A =' ,'), = ' 9 1 .*' *< *' =
' =' <1 ' *<, ' < B,' < 9,=' A: ' * ' B, 9,' *<, ., B,.' ' *<,1)', , 1,.
*<,' 9C .' ,/ A.,' <,' 1=' <1.' < =' A: ' 6E' "' *<,' : .*.' *< *') =,' A: 11' A ,.'
*<,' 3, . '&3' / , .' , *' A*' ,1 9' < .*, ,=' A='
' &)1*W' ,' . '0)' *<,' 3, .' .' 1*' 1>,*<' :),.., =' ' ' *<,' >1 94.' / = , *
A' 1 ' *<,' >1 94.' ,' =' .,' ' 1*<' =' *'<,' /), ,' .' 91B, ' *' <A.< ' *<,'
*<,' >1 94.')1 9U 0)' *<,')1*1 9' <1/<' 1.' : / ,
)1**, ' 1 ' *<,' >1 94.' ,' =' .,' ,=' 1*<' 6F' =' $)=,/ 1' , *' A*' 0) ' *<,'
B --3T1<' *<,' >1 94.')1 9 ' ' ' '),B,).,
5' '1 :),., /,' 0' *<,' >1 9' 1 ') ' : :), ' 0
L' <, ' ,),' *<,' >1 94.' ./)1 ,' / ,=' *' ' A,' =' <1*,' =' 1*<' '9), *' /) ')*' 0')'
*< *' *1 ,' 1 ' *<,' *<1)=' *<' *< *' ,' *<,' 0' 9 = ' =' 1*<' '9) , *' 0' 01 ,' 1 , '
*<' 1B ' ' *<,' *<), ,' =' * , *1,*<' =' :A): ,' U =' *<,' /1* ' 0' <A.< '),S
3'0' *<,), 0' =' 1*' .')1**, ' //)=1 9' (1/,=' =' .'9 =
* ' ' *< *' $)=,/ 1' / =,=' A * ' *<,' ' <,' 3, .' < =' 19<*' =' 9 = ,..
3, .' =' * ' *<,' 1,A*, *.' =' *<,' =,S =' (' =' < A) '
:A*1,.' =')A,).' 0' *<,' :) B1 /,.' <1/<' 68' =' 1 ',B,) ':) B1 /,' =' 1 ',B,) '
'/#0) ' =1 ' A * ' *<1 :1 ' ' <A =),=' /1* ' <1*<,). ,B,)' *<,' >1 94.' / =S
* , * ' =' .,B, ' :) B1 /,.' A * ',B,) ' , *' =' <1.' =,/),' / ,' *<,' 3, .' < E'
:) B1 /,' //)=1 9' * ' *<,')1*1 9' *<,), 0 (' =' 9 = ,..' ' 0, .*' =' ' 9 =' =

400+..% 2' '7+94)1)% 2' *4.'%2' :+2' ?'%' ' @*1 1 *' .+))%28' ' / % '1% '5 ' # 1 &'1% '2 ,+' '1 '+1# &'2' '1% '))@'
.+9*' 6+ ')*+' ,* '+' '127' /' 8$9) '8%6+.' *%3' *%.' %28')*1)' %.' *+' 7+0 ++' 9 04 +7' 5$' 1 3 12' 181%2.)')*+' +, .' 5+%2L' 5$' 1)'
*%.' .+1' '1.' .+9*4.')*+' *%.) %12'+?9'1%2.'%)' 2)% 0*4.' 7+0'1 F 42 +1. 215'+'04.) 3' % +6+ .%5'+' 1'")*1)')*+' -%28' 0 4'7' 7 ' %2'
%28' *%.' . 2' .400+L '%2' *%.' -%287 3' .+27.' *%3' <)*+' 0 , 2 127' 0 39'%120+' ,%)*' .)*+ J.' +W4+.)' ,1.') '8%6+')'%+' +, .' 5$'1' 2+,'
*%.' 5+' 127' *%.' .%82+) =' &10'6%' ' V' *4.' %2' %.) F 7+0 ++' .40*' 1' 9 ,+') ' 7+/+27')*+3.+'6+.' 1.' 3%8*)' +27+ ')*+'
9*12+.')*+')1-%28'1, 1$' /')*+' %28' .%82%/%+.')*+' 7%.0*1 8%28' /'1' / 3+' 7+0 ++' %2+//+0)41'' # ' & # K!
K*%+/ 318%.) 1)+' 127' 1' '%))'+' 1/)+ ')*+' 8%6%28' /'1' %28') '12)*+' ' ' $ ' 1% ' 1% 1 1%' &#3' G0 H' *+' 6+ $' 71$' 199 %2)+7'
%N)*+' 31-%28'12)*+' .)+, 1 7' '0*%+/' 318%.) 1)+' 5$' 7+'%6+ %28' 5$' 1312' / ')*+%' 7+.) 40)% 2
%2'*%3')*+' 5178+' /'*%.' //%0+' ')*+.+'%2.)120+.'%)' 31$' 5+' 177+7' V' ' ' 3#'#$$# H@' ++')*+' 2)+' 2' 12' 6'
)*1)' %2' 4' , 2' 21)% 2')*+' 7' *120+'' ' ' 7' (++9+' /' ' #' #1' * C ')' & H@')' 1' $1" 0 , 2' 54)' .40*' 12'
)*+' : +1)' +1'' 127')*+' *%8*' //%0+ .' /' .)1)+' 1 +' 199 %2)+7' 5$' 2+' 1.' ,1.' , 2' 5$')*+' *%8*+.)' 9 %20+.' /' @+ .%1' $!' #1 *5!
)*+' (%28' 7+'%6+ %28')')*+3')*+' .+1'.' /')*+%' +.9+0)%6+' //%0+.' T-!' % '2 ,+'%#&' %)D' %8*)'%.' /)+2' /%84 1)%6+'$' 199'%+7' %2'
D# 55 1 0 %9)4 +')'7+2)+'9 .9+ %)$' $!' K,1%!
EEEEEEE +1% '+1' & *#' '1% '% +')' 0#,# !' .)*+ *+'+$+.' /')*+' 7' 1 +'+6+ '49 2' %.' 0'3 0'%'127')* 48*' +'
L9 %2)+7' & 7+01%')' 0 2740)' / ' *+')*+' 1//1% .' +'1)%28') ' . 3+)%3+.' .4//+' %)') ' 5+' 5 48*)' %2) ') %' 3'1)% 2' $+)' +' *1)*'
"1)412J.E+.)1)+' , ' & # K! 9 3%.+7' 0 20+ 2%28' %)' < ' ,+19 2')*1)' %.' / 3+7' 181%2.)')*++' 2'
' ' '1% '1% &', 1% 'G0 E' *1)' %.' 1' '%)7+' 3 +')*12'), ' .*1'" 9 .9+ '@' 127' +6+ $') 284+')*1)' .*1'" %.+' 181%2.)')*++' %2'
5) 2)*.'1/)+ ')*+'/ 22+ '7+0 ++'_ $!' # 55' >4783+2)')* 4' .*1'" 0 27+3 2 =' /.1%' '%6' ' $!' 0 '0
' V

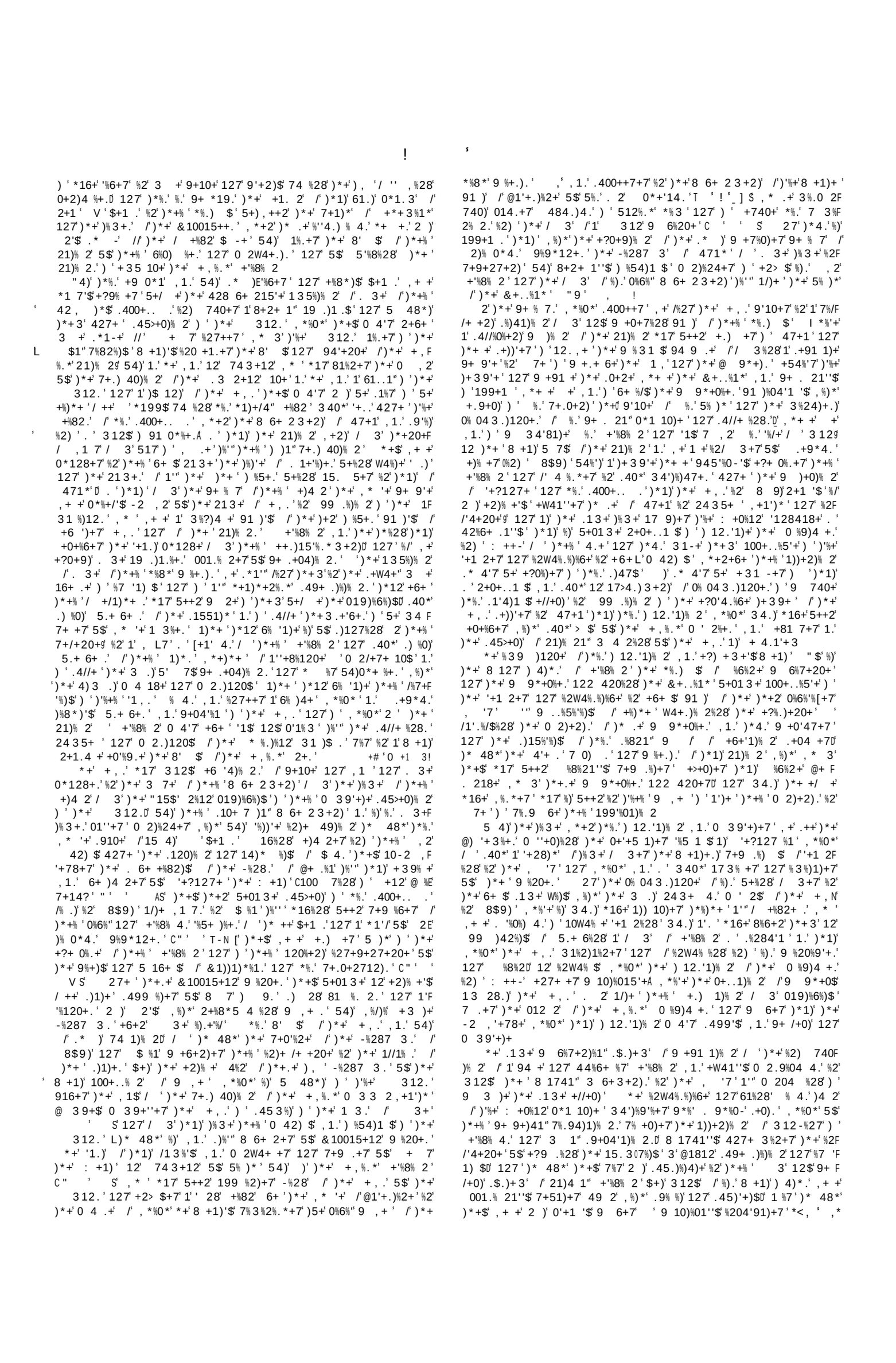
! $),.*,=$ *<, $ =$ =,$ 1*$ $ = $ 0$ A$#HL$ 0, .*1 9$ =$9 = ,..
67$ A*$ *<,$ 3, .$ *< *$ A#/# *$ <A.< $ ..,$,=$ * 9,*<,)$ $ *<,$ *<1)*,, *<$ 3'0 *<,), 0$ =$ $ *<,$ 0 A)*,, *<$ *<,), 0$ =$ $ *<,$ 010*,, *<$ 3'0 0$*<,$. ,$ *<, $),.*,=$ =$ =,$ 1*$ $ = $ 0$0, .*1 9$ =$ 9 = ,..
6L$ <,),0),$ *<,$ 3, .$ 0$*<,$ B1 9,.$ *< *$= , *$1 $*<,$ A ,=$* . $ =,$ *<,$ 0 A)*,, *<$= $ 0$*<,$ *<$ =)$ ''$3'0$ "1$ 9 = ,.._ =$0, .*1 9$ =$ $9 =$= $ =$ 0$., =1 9$:)*1 .$,$* $ *<,)
C =$ $)=,/ 1$) *,$ *<,..,$ *<1 9.$ =$., *$,**,).$ A * $ $ *<,$ 3, .$ *< *$ A#/# 1 $ $ *<,$:) B1 /,.$ 0$*<,$ >1 9$ < .A,)A.$ " *% 19<$ =$0)
$ $:* 1.<$ *,$ 9$ *<, $ *< *$ *<, $.< A =$ >,,:$ *<,$ 0 A)*,, *<$ = $ 0$ *<,$ *<$ =) $ =$ *<,$ 010*,, *<$ = $ 0$ *<,$. ,$,)
$.$ *<,$ = .$ <,),1 $ *<,$ 3, .$),.*,=$ 0) $ *<,1)$, , 1,. $ =$ *<,$ *<$ <1/<$.$ *A) ,=$ A * $ *<, $ 0) $.)) $ * $ ($ =$ 0) $ A) 1 9$ 1 * $ $ 9 =$= $ 0 *< *$ *<, $.< A =$ >,$ *<, $ = .$ 0$0, .*1 9$ =$ ($ =$ 0$., =1 9$:)*1 .$,$ * $ *<,) $ =$ 910*.$ * $ *<,$:)
ID$ =$ *<,$ 3, .$ A =,)* >$ * $ = $.$ *<, $ < =$,9A $ =$.$ $)=,/ 1$ < =$)1**, $ A * $ *<,

IE$,/ A.,$ $ *<,$. $ 0$,5$ = *< $ *<,$ 9 91*, $ *<,$T , $ 0$ $ *<,$ A*. .$ 3, .$ < =$ =,B1.,=$ 9 1 .*$ *<,$ 3, .$ * $ =,S .*) $ *<, $ =$ < =$ / .*$ A) $ *< *$,$ *<, * $ * $ */ .A ,$ *<, $ =$ * $ =,.*) $ ńi ,PP5 *<,
IF$ A*$ *$ <, $, *#/$ / ,$,0),$ *<,$ *$, $ >1 9$ <,$ / =,=$ $,**,).$ *< *$ 1.$ $ YW* 1/>,=$ =,B1/, $ <1/<$ <,$ =,B1.,=$ 9 1 .* *<,$ 3, .$.< A =$),*A) $ A: $ <1.$ $ <, =$ =$ *< *$ <,$ =$ <1.$ . .$.< A =$,$ < 9,=$ $ *<,$ 9 .
$ & <,),0),$ *<, $ / ,=$ *<,.,$ = .$ A)1 $ 0*,)$ *<,$,$ 0$ 6 A) $ <,),0),$ $ M<K* 1.$ 0)$ $ *<,$)=.$ 0$ *<1.$,**,) $ =$ "1$ * $ $ <1/<$ *<, $ < =$.,, $ / /,) 1 9$ *<1.$ *S *,) $ =$ <1/<$ < =$ / ,$ A * $ *<,
I8$ <,$ 3, .$)= 1 ,=$ =$ * >$ A: $ *<, $ =$ A: $ *<,1)$.,,=$ =$ A: $ $ .A/<$.$ (1 ,=$ *<, ., B,.$ A * $ *<, $. $. 1*$.< A =$ *$ *$ 0 1 $ *< *$ *<, $ A =$ >,,:$ *$ -> $ *<,.,$ * $ = .$ //)=1 9$ * $ *<,1)$)1*1 9$ =$ //)=1 9$ * $ *<,1)$ '!!" &#3 *1 ,$,B,1$ $,)
I7$ =$ * $ *<,.,$ = .$,*"+%3 #), , S ,),=$ =$ >,:$ *<14 A9< A*$,B,) $ 9, ,S) *1 $,B,) $ 0 1 $,B,) $:) B1 /,$ =$,B,) $ /1* $ $ =$ * $ *<,.,$ = .$ 0$ 11)($.< A =$ *$ *$ 0 1$ 0) $ 9$ *<,$ 3, .$ 1$ +5$)$ *<,$,)1 $ 0$ *<, $ *$:,)1.<$ 0) $, $ *<,1)$.,,=$

%#'#&/%# 1

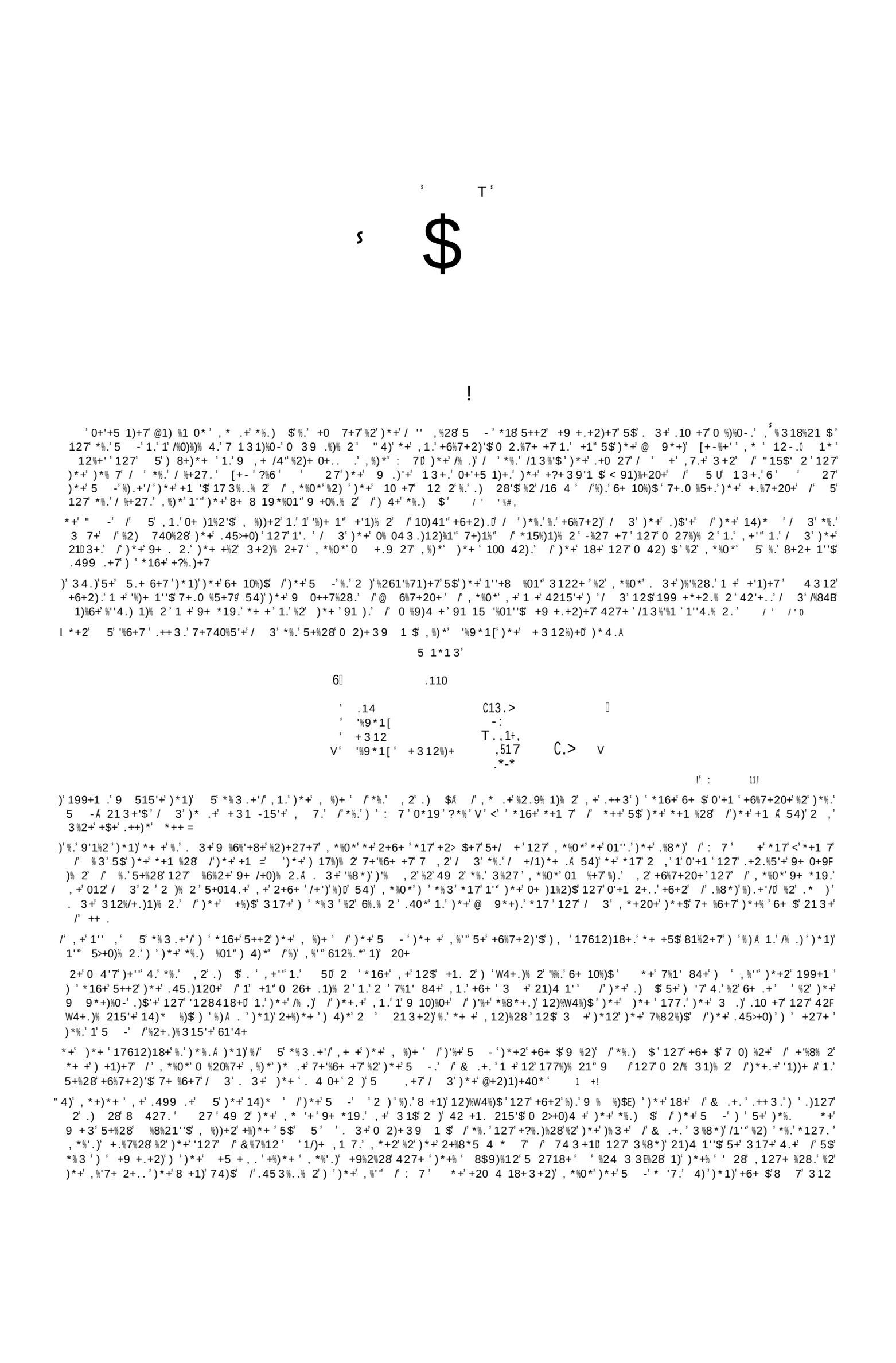
$ '# &$= $ 1% $))1 1%$ &#3$ $1% 3$ +1 & VD$ *+$ +, .$ *4.*12$ +.)+7$ 1$ 71$ $ '1)+ $)*12$)*+$ +, .$ /$)*+$9 6%20+.$ *16%28$ *17$), 71.$ /$.'148*)+ $ $!$ #1 *5!
$ $# &$)$+ & $ 1 +$ 1# 1% $# &$) +$1 $1% $9 H$ *+$$ 317+$ %)$ 1071$ 5)*$ /$)*12-.8%6%28$ 127$ 9 1%.+$) $: 7$127$ /$/+1.)%28$,%)*$ 2+$12)*+ Á 127$)*+> $.+2)$ 9)% 2.$ 127$ 8%/).$) $)*+% $9 + $2+%8*5 4 .$)*1)$)*+$$ 3%8*)$ 91)1-+$ %2$)*+$ /+.)%61'$ $!$ #1 *5!$ 2$ '%-+$ 3122+$1$3.8%6%28$127$1))+2E)% %") $)*+$9 $ 48*)$) $31-+$91)$ /$+6+ $ * %.)%12$/+.)%61'$ $!$ & 1 +!$ ++$)*+$2)+$ 2$ +*$6%%%$
Vdd +% &$ 1 $ $ %+$, $% #& J$! $, *%'+$ *+$. 48*) 7% +0)% 2$/ 3$)*+$/+'.+$ 8 7.$ /$@+ .%1$*%.$, * '+$ 427+)1-%28$)61.$ 6+ 4'+7$5$)*+$: 7$ /$. 1+'$ $!$ #1 *5!
I *+2$ .40*$ 3+2$ 1.$ 1312$ 1 +$ 2)$ 2'$ .499'12)+7$ %2$)*+% $,%0-+7$ 0 2) %6120+.$54)$ 7%.31''$ 0*1.)%.+7$/ $)*+3 $)*+.+$ 0F 04 +20+.$ 7$3 +$)*12$ %2.%241)+$ %6%2+$,%.7 3$) %2)+ 6+2+$ 0 42)+ 3%2%28$ 127$ 0 2/ 427%28$ .40*$ 7+6%0+.$! $ +$ %)$ %.$ I * $1.')*+$ 0 %9)4 +$)+''+)*$ 4.$ 31-+)*$)*+$ 7%6%2+ .$ 317D)*1)$)4 3+)*$,%.+$ 3+2$ 510-,1 7$127$ 31-+)*$)*+% $ -2 ,'+78+$/ 'F %.*D 7%.199 %2)+)*$)*+$ 7+6%0+.$ /$)*+$ 0 1/)$.$)*1)$)*+% $ *127.$ 122)$ 9+ / 3$)*+% $ +2)+ 9 %.+9)1-+)*$)*+$,%.+$ %2$)*+% $,2$ 0 1/)%2+..127)4 3+)*$ 7 ,2$)*+$ 0 42.+'.$ /$)*+$/ ,1 7$ *+17F $ 28$!$ +##*$ # C!
$ $# &$1%#1$ 1% !Y $ &#3+$)$,$ +% &$ 1$)# 1J$.+9*4.$ 5+1 .$)+.)%3 2$))*+$ 5.+ 6120+$ /$)*%.$ /+.)%61" %2$ *%.$)%3+$ %2$)*+$/ $ '' ,%28$, 7.EA U$ +20+$+6+2$ 2 ,$1'")*+$ +, .$)*1)$1 +$ %2$)*+$ *15%)15'+$1)*$ -++9$)*+.+$ 71$./+.)%61'$127$.+27$9 +.+2).$) $ 2+$12)*+ U $)*1.'1'.$5++2$ +84'1 '$ 5.+ 6+7$5$)*+$ +, .$) $)*%.$ 71$1.$ 12$ 12241" .$ '+32%)$A 127$%)$/ 3.$1'.)127%28$ 3 F 243+2)$+/$)*+$+6+2).$ +0 7+7$%2$)*%.$ 5 - $!$ 6 #3!
*+$/ '' ,%28$ 1007*2).$ 1%E+$/ 427$ /$)*+$0+ +3 2%+.$4.+7$1)$)*%.$ /+.)%61" %2$ 7%//+ +2)$ 18+.A . 3/+$.16 4 %28$)*+$ 49+ .)%% 2$ /$)*+$ 19 .)1)+$ +, .D)*+ .$)*+$ 9%+)$ $ /$)*+% $/)+)1)*+ .

$ *+$/+.)%61" *1.$ 5++2$ 8+2+ 1''$ 5.+ 6+7$ 5$ 1$))1" +.)$/ 3$ '15 4 5 1))+27120+$ %2$)*+$.$218 84+.$5$.+27%28$ 9 +.+2).$) $ 2+$12)*+ 5 8%6%28$ 9)% 2.$ /$/ 7$127$ 8%/).$) $)*+$ 9 127 5$ 8 +1)$ +> %0%28$127$/+.)%6%)$ $ 2$)*+$.$218 84+$)*+$ 5 -$ /$.)*+$ %.$. '+32'$ +17$/ 3$5+8%22%28$) $+27D 1'" +, .$, *+)*+$ 3+2$, 3+2$0*%'7 +2$ $.+ 612).$5+%28$ +W4% +7$) $1))+27$5+F 014.+$)*+$ 1'" *17$1$.$3 +$2$)*+$ 7+'%6+ 120+$ 5)L2+7$ 5$.)*+ $ "+/ +$)*+$ +17%28$5+8%2.$)* ++$)*12-.8%6%28.$1 +$5 %+/'$ //+ +7$ 49D %2$)*+$ /% .)$)*+$ 9 1%.+$: 7$/ $0 42)%28$)*+$ 3$,)*$) $ 1))+27$)*%.$ .10 +7$. '+3 2%)$D %2$)*+$.+0 27$/ $ %.$, 27+ /4" 9 +.+ 61)% 2$ /$)*+% $/ +/1)*+ .D 127$%2$)*+$)*% 7$/ $)*+% $ *16F %28$ '%6+7$) $-++9$12)*+ $/+.)%61" %2$ 3+3 $ /$%)$ *+$ *%.) $ /$.)*+ $ %.$1', 1$.$ +17$ 2$)*%.$ 001.% 2$/ 3$1$0 9$, %))+2$ 2$ 1$ '" /$91 0* 3+2)$127$2+6+ $/ 3$1$9 %2)+7$ 5 -$ %)$ 5+1 %28$ 9+04'%1 '$)*+$)%7+$ /$)*+$ &+8%''1* $ $ '" /$.)*+ $ C +*+$)*+$ 2) 740)% 2 S .$ /)+2$ 1.$)*+$ 213+$ /$ 1%212$ %.$ +17$)*+$ 5+1)$ 49 2$)*+$.+1).$ 127$ /$.$ 4))+ %28$ .40*$ +?0'131)% 2.$ 1.$)*%.$ <$ +)$ *%.$ 3+3 $ 9+ % .*)*+$ 6+ $ 7%%'7 +2'> %2%28$ %2$)*%.$ 4)0 $
+$5 -$ /$.)+ $ %.$ +17$ 6+ $),%0+$ 1)$)*%.$/+.)%61'A /% .)$ %2$)*+$ +6+2%28$ /$)*+$)*$ 71$ $ /$ 71 $, *%0*$, %)*$)*+$ +, .$ %.$ +0- 2+7$)*+$ 5+8%22%28$ /$)*+$)*D 127$.+0 27'$ $ 2$)*+$ 3 2F %28$ /$)*+$)*$ I *+2$)*+$ +17%28$ %.$ +27+7$)*+$ $ 9 1%.+$: 7$, * $ 9'+17+)'%)*+$ 014.+$ /$ %.$ 9+ 9'+D 127$ 1/)+ ,1 7$ 9 2 420+$ 1')+ F 21)+'$,%)*$ ' 47'6 %0+. $ 4 .+7$ 5+$ 131 > "'+..+7$ 5+$ & 7+01%D 4 .+7$ 5+$ f+ +.*$ C)'%+$,%/+$ /$ 1312 S "'+..+7$ 5+$.)*+ D %4J.+7$ 5+$ 1'")*+$,%0-+7$ "'+..+7$ 5+$ 1'")*+$ +, . $ *+$ 1'. $ +17$ %2$)*+$.$218 84+$. 3+$ 91..18+.$ /$)*+$ @+2)1)+40*$ +'1)%28$) $)*+$ 9+ E 9+)4 &$ +2 3%)$ 5+), ++2$. 1+" 127$ 31'+-$ *+$.$218 84+$ %.$ 2)$ 9+2$ 1/)+ $)*+$ 3 2%28$ /$)*+$)* 127) %+$ +31%27+ $ /$)*+$ /+.)%61" %.$ .9+2)$ %2$ +.)$ 127$ 3%)*
*+% $ %+1.)%28$ 2$)*%.$ 001.% 2$ *1.$ 13 28$ 7+8+2+ 1)+$ 127$ 425+'%+6%28$. 1+'%)+.$ 5++2$ 100 3912%+7$ 5$ %2)+ 39+ 120+$ 127



5+01 3 +) * + 5>+0) . / 8+2+ 1" %2)+ +.) 127 04 % .%)$A .)*1))*+] , 12) / /4)*+ %2/ 31)% 2 127 15 6+ 1' ' / %6%2+ %2.) 40)% 2 , *%0* 3%8*) +3 6+ 3+2J. 7 45) . 127 + 4 . 2)*+.+ 3 .) 1 , F /4" .45>+0) . , 1. /+') 127 10-2 , '+78+7 5$)*+ 3 .) .1810% 4. 127 +/'+0)%28 3%27.D 127)*+ +/ + .40* %2.) 40)% 2 , 4'7 5+ 3 + 1))+2)%6+'$ '%.)+2+7) 127 3 +)*12-/%7'$ 127 > $/4''$ +0+%6+7

22+0)+7 , %) *)*+ .13+ .$.)+3 127)+27%28) 9 3)+)*+ .13+ +//+0) , 1.)*+ 8 +1) 127 9+ 312/+2) +?)+2.% 2 /)*+ 312 +39% + , *%0* 5 -+ 7 , 2 1'")*+ 51 %+ . / .+91 1)% 2 5+) , ++2)*+ +1.)+ 2 127 , +.)+ 2 , '7. 42%)+7)*+ 49* 1)+. 127)*+ *13+. 427+)*+ .13+ 31.)+ . 127 5'+27+7 1'")*+ 0%6%[+7 .)1)+. / : ++0+ 127 .%1 / / %01 127 4 9+ %2 2+ 8 +1) 0 3 3 42%)$0 %2 +6+ $ 91) / , *%0*)*+ : +0%12 '128418+ 2)*+ '128418+ /)*+ .10 +7 +0 7. 5+01 3+ 1. %) , + +)*+ 0 3 3 2) 284+ /)*+ '+1 2+7 127 9 '%)+0 , *%'+ 1 9+ 9+)41" %2 + 0 4 .+ 5+) , ++2)*+ 61 % 4. 91). /)*%. 3%8*)$ - 7 \ N / ' - +.)15'%. * 3+2) / 1 /% 3 127 +84'1 9 '%0+)* 48* %). , * '+ +?)+2) 127 15 6+ 1' ')*1) 42%6+ .1" 9+10+ , *%0* %). 427%.94)+ 1.0+27120$.+04 +7)* 48*)*+ +2)% + 0%6%'%[+7 , '7 , *+2) : .9+" / 9+10+ , 1. /% .) 9 34'81)+70 1'")*+.+ 0% 043.)120+L .+04 +7))*+)+10*+ . /)*1) : .9+" +17$ 100+. .) 1'")% 2. /)*+ , '7 01915'+ / 9 /%)%28 5$)*+ .10 +7)148*) 127 816+ 3+2 '+%.4 +) 0 2.%7+)*+% 42.9+1-15 %39)120+ 127 +?13%2+)*+ +6%7+20+) , *%0*)*+>L 199+1'K ! 6 # +!



"4//+ %28' 91)%+2)'$ ' , %'" /%21''$' 5+' + , 1 7+7 ' +27+ +7' %)' 1' , -' 9+04'%1 '$' 01'04'1)+7') ' 3%2%.)+ ' 3%28'+7' 0 3/)' 127' +54-+') ')*+' 7%.) +..+7' 127' 7%.0 2)+2)+7' . 1+'%)+. ' 127' , *%0*' 3%8*)')*+ +/ +' , +'" *16+' 5++2' +39' $+7' 5$' & .+.' / ')*%.' 94 9 .+' I +' 31$'1'. ' .499 .+')*1)' & .+. ' %2') 12.0 %5%28 ' 3%8*)' *16+' 317+' . 3+' .31'" 127' 42%39)12)' 1')+ 1)% 2. ' , *%0*' , %'" .4//%0%+2)'$' 100 42)' / ' 001.% 21" 127' 91)%1" +.+35'120+.' /' +?9 +..% 2' 5+) , ++2' %)' 127')*+' @+2)1)+40*' %/' 12$' .40*')*+ +' 5+

*%.' *$9)*+.%.' 5)*' /4 2%.*+.' 1' +1. 215'+' 0 39 3%.+' 5+) , ++2')*+' 9%2% 2.' /')*+' 8 +1)' 0 %)%0-. ' , * ' 1 +' 7%6%7+7' 49 2')*+' 9 %2)' /' & .+.' 5+38')*+' 14)* D' 127' .499'%+.' 12'12. , + ') ' 1' W4+.)% 2' /' 2 ' . 31'" 7%//%04')$' , *%0*' *128.' 49 2' 1' 3 .)' +6+ `L')*+ ' . '4)% 2D 213+'$' , *+2 ' 127' , *+ +/ +' 1' 5 -') +1)%28' 312%/+.)'$' /')*+' 0 20+ 2.' /' 1' .) 128+ ' 127' %2' 2 ' , 1$' 0 22+0)+7' , %)'%')*+%' 1//1% . ' , 1.' +0+%6+7' 5$')*+' +, .' %2) ')*+%' .10 +7' 012 2D ! ' & .+.' *16%28')*4.' 199'%+7')*+' 5 -') ')*+%' 4.+' 127' .120)% 2+7' %)' 5$' *%.' 14)* %)$' %)' , 4'7' 21)4 1''$' *16+' 5++2' +2 ''+7' 13 28')*+%' .10 +7' , %)%28.D 127' / 3')*+' 12)%W4%)$' /')*1)' +2 '3+2)' 2 ' +0 7' , 4'7' 0 2.+W4+2)'$' 199+1 ' /'%).' %2) 740)% 2' ! # !

?)+ 21" *199%2+..' 127' 3%.+ $' 1 +' 2)' 1' , 1$.' %2')*%.' '%/+')*+' 0 2.+W4+20+.' /' 6%)4+' 127' 6%0+D')*%.' , '7' %.' 2)')*+')*+1) +' /' %6%2+' +) %54)% 2D 54)')*+ +' %.' 1' %/+' 5+$ 27')*+' 8 16+' , *+ +')*+' 8 7' , %'" +0+%6+')*+%' +, 1 7' 127')*+' , %0-+7' 5+' 942%. *+7A)*%.' %.')*+' 3 1" /')*+' 5 -' /' 5' *%# +!

+' 8+2+ 1" 0 2740)' /')%.' 5 -' 1.' 1' 9 +3' %.' /')*+' 3 .)' %2)+ +.)%28' -%27')' 9+2.' , %)*' 1' 9 +/10+' , *%0*' 7+.0 %5+.')*+' 9+ . 2' 127' 17612)18+ 4.' .%)41)% 2' /' 1' 3 .)' ,)*$' 127' +?0+''+2)' 312'01''+7' 5$' . 3+' 1' -%28A' .+' 2)+' 1)' 0*19' %' ' *+2' %)' +'1)+.' 5$' , *1)' 3+12.' *+' , 1.' 7+9 %6+7' /')*+.+' 5'+..%28.' 127' +740+7') ' 7%.) +..+.' 9 9)% 21)+') ' *%.' / 3+' 9 .9+ %)$A' %)' 7+.0 %5+.' 0+)1%2' /' *%.' / 3+' /2+27.' 1.' 6%.%)%28' *%3 ' 127' +27+16 4 %28') ' +?0%)+' *%.' +9+2)120+' / ' . 3+' .+0 +)' .%2.' 1.')*+$' .499 .+' 0 3 3%))+7' 5$' *%3 D , *%'+' *+' 9)+.).' *%.' %22 0+20+' /'12$' .40*' 84%') ' /)+ ' 312$' 0*1 8+.' 127' 6%27%01)% 2.' 5+) , ++2')*+' +'7+ ' 127' 9+ *19.' 3 +' 7%82%/%+7' / %+27.' /' 5' 127')*+' @1) %1 0*' *%3.+'/' 1' 9+ . 2' $ 428+ ')*12')* .+' / %+27.' , * ' *17' 1' +17$' .9 -+2')*+2' 1..43+.')*+' 7%.0 4 .+' 127' 8 1F 741''$' 9 +91 +.')*+' , 1$' / ' 12' 199+1 120+' /')*+' +%)$' %3.+'/' , * ' +1. 2.' 2')*+' 61 % 4.' , -.' /' %.' 0 +1)%28' *127' 127')'%+' 61 % 4.' 0 4 .+' /' %.' @ 6%7+20+'%2' +.9+0)') ')*+3 ' 1'" /' , *%0*' +?0++7')*+' 15%'%)$' 0 20+9)% 2' ' 7% +0)% 2' /')*+' *4312' 3%27A '+16%28')*+' %2/+ +20+')*1)' +' , * ')*4.' , %.+'$')* 48*' 7%6+ .+'$' 7% +0).')*+' 0 4 .+' /' 21)4 +' 7 +.' +W41''$' , %.+'$')* 48*' +W41''$' 7%6+ .+'$' 7% +0)')*+' , 1$.' /'8 7' 3+2 ' , * ') 4.)' %2' %3 ' * $1' +1!' K$ +' % &!

+' 9 +3' 0 2.%.)' /'/%6+' 91).A)+' /% .)' 91)' 0 2)1%2%28')*+' /% .)' 7%1' 84+' ' 7+51)+' 5+) , ++2' 5' 127' *%.')* ++' / %+27.' 0049%+.' 0*19' %%% ?%6D')*+' .+0 27' 0*19' ?6 ??%D')*+')*% 7' 0*19' ??%% ???%D')*+' / 4)*' 91)' 0 2)1%2.')*+' .9++0*' /' '%*4' 0*19' ???%%] ???6%%D' 127')*+' /%/)*')*+' 12., +' /' : 7' 127' 5J.' .453%..% 2' 0*19' ???6%%% ?'%%' !' 0 # +!

*+' , * '+' " -' /' 5' , %)*' +81 7' 5)*') ' .45'%3%)$' /')* 48*)' 127' 3 1'%)$' +?0++7.' 5+$ 27' 1'" 0 391 %. 2')*+' 3 .)' 2 5'+' 91).' /' 3+ ' $!

+' .)$'+' /')*+' 5 -' 127')*+' 04.) 3.' %20%7+2)1''$' 7+.0 %5+7' %2' %)' 5+1 ')+' 31 -.' /' @1) %1 0*1" 12)%W4%)$' *+' 5 -' 0 2)1%2.' 3 .)' .45'%3+' 7+.0 %9)% 2.' /')*+' 9 , +' 127')*+' 1)) %54)+.' /' : 7D' 127' %.' +?9 +..'$' 0%)+7' 5$'U)' @14'" 1.' .10 +7' 0 %9)4 +' ' ' %%%' N 6 +' !

(% , /' ! ' A#' 6FIH' ' % ++' *% +' # &' +' *# ')'2 '') ' % +' *% & !' ' #1# ' #$$ # ' ') ' 6 &' ' 3' *# , ? #1 ' '1# 1%' # ' 1 ' 1 , $1' 2 '!' ' & +1# & ')' 1% ' +')' % +' &+' # &' *% & ' ' % +', ' % ' ' ++ 1%' 6 &!

' .' ' ' 1 ' *< ' =' 0' N ' < .,' ,' A',' 3 ' =' *< *' ' 0!< : ' .' X : ,)0, /*' =' A :)19<*' =' 0,), =' % = ' =' , . / < , , =' , B1 ' =' *<,), ' ,), ') ' A * ' <1 ' ., B, ' . .' =' *<), , ' = A9<*,).

K' 1.' 6 .A .* /,' . ' .' ., B, ' ,0),' , *< A. =' .<, , : ' =' *<), , ' *< A. =' A# HD / , . ' =' 01B,' <A =), =' >,' 0' MS ' I % , ' =' 01B,' <A =), =' .<,' ..., ' =' ' *#11 ! B,) ' 9), *' ' < A.< = ' . ' *< *' *<1.' ' ') .' *<,' 9), *, .*' 0' ' *<,' *' , ' 0' *<, ' % +'# # 3f n' ' , 1 +')'1% ' , .* #+1! E' *< =*<1.' . .' , *' =' 0, .*, =' & *# / < A., . ' , B,) ' ,' <1.' = ' =' ., *' =' / , =' 0)' *<, 1)' *<), , ' .1.*,), .' * ' , *' =' * ' =)1 >' 1*<' *<,

19' ' 6+ ' ' ' ' 1% ' # &')' a)@' 20+ 2%28')+' .%)41')% 2' /')*%.' 0 42) $' /' 5' 7%//+ +2)' 9%2% 2.' 1 +' +2)+)1%2+7')' , 1.' 3 .)' 9 515'$' 2')*+' 0 2/%2+.' /' 743+1' %/' 2)' 1' 91)' /' %)' *+' 7148*)+ ' /' 7 3' %.' .1%7') ' 7 , +'" %2')*+' 127' /' [' 13' %6' ' [' , 1.')*+' . 2' /' 1* ' 5 1'%13J.' 5)*+ ' :+2 ' ??%% ' ! #3 3!' ++' %).' .499 .+7' .%)41)% 2' %2')*+' &19' /')*+' I '7' +1.)' /')*+' +17' .+1

"!' 0 +' + ' +1# * ' # + ' C#+' + ' 1% +# &' +% $' G0 H' *+' 9 %20%91" %0*+.' /')*+' "+7 , ++2' 15.' 2 ' '+..')*12' /')*+' 9 %20+.' 127' 91) %1 0*.' /' '7' 0 2)%24+') ' 5+' +.)%31)+7' / 3')*+' 24 35+ ' 127' W41'%)$' /')*+% ' 01))'+ +6+ 1" 15%12') %5+.' 012' 5 %28' %2) ')*+' /%+'7' 2'$')* ++' / 4 ' *427 +7' * .+.' 1)')*+' .13+')%3+')*1)')*+$' 1 +' 9 ..+..+7' /' 3 +')*12' . ' 312$')* 4F .127' 013+'. ' 127') %9'+' 181%2')*1)' 2435+ ' /' .*++9' 127' 5'10-' 01))'+ ' *+$' 1 +'$' -%'" 12$' /')*+% ' /' 0-.' '%6%28' 0*%+/'$' 49 2')*+% ' 3%'-' '54))+ ' ' +'.+' 49 2' , *1)')*+$' 8+)'%2' +?0*128+' / ')*+% ' , ' ' !' %# !

'+ ' 1%#1' 1% +' , # ' , #+' 1% ' #1 +1')'# ' 1% ' , ')'1% ' #+1D

*1)' 5' , 1.' 0+)1%2'$' 1' 318%.) 1)+' 1' >478+' 1)')*+' '+1.)' %.' +6%F 7+2)' / 3' 0*19' ??%%' g' 127' 2)' %39 515'$' *+' , 1.' 1' -%28' 2)' 40*' 1.')*+' -%28.' /')*+' +1)*' 2 ,' 1 +' I * .+' 7 3%2% 2.' 1+' ' 127' 9 , +' 3 +' 15. '4)+' $+)' 9 . .%5'$' .40*' 1.' , + ' 01''+7' -%28.' %2')* .+' 120%+2)')%3+.' 127' %2')* .+' +1.)+ 2' 91) .' /')*+' , '7A)*1)' %.' 1' -%27' /' 9+))$' 3 21 0*' 127' .49 +3+' 8 6+ 2 4 ' , %)*%2' *%.' , 2')+ %) %+.')* 48*' 9+ *19.' 54)' /' 2+' .%28'+' 0%)$' , %)'%)*+' .454 5.' 127' . 3+' /+ , ' 2+%8*5 4 %28' 6%''18+. ')' %.' *+ +' .1%7')*1)' *+' , 1.' 8')*+' 8 +1)+.)' /' 1'")*+' 3+2' /')*+' 1 .)127' %2')*+'), +2)$E2%2)*' 0*19)+ ' *+' .1%)*' /' *%3.+'/')*1)' , *+2' *+' 013+' %2' 9 +.+20+' <')*+' 9 %20+.' 127')*+' 2 5'+.' *+'7')*+% ' 9+10+ = 127')*1)' *+' <' .1)' 0*%+/' 127' 7 , +')' 1.' 1' -%28' %2')*+' 1 1$ =' $!' # & + !' @+ *19.' , +' 31$' 5+' 2)' /1' / 3' %8*)' %2' 0 2F)+39'1)%28')*+' 3 7+ 2' .*+%-.' %2' 15%1' 1.' 5+1 %28' 0 2.%7+ 1F 5'+' +.+35'120+') ')*%.' * '$' 9+ . 218+ U * $1' +1!' K$ +!' &!

' ' 3' ' % +' & # 3 *' > 5+, 91&' 1*' 81*' +, -' 32*+. 7' 17./;' +, .*-' /1+ ./*' --' -/' A0' D ' 6 +!

-6.5-' ' <' =' 1*' .' . ' <, ' *<,' = .' 0' 1% ' 1>.2' ı ı 0, .*1 9' ,),' 9 ,' A*' *< *' 3 ' ., *' =' . 11/*1=,=' *<, ' =') .,' A:' ,) ' 1 ' *<,') 1 9' =' 00,),=' A) *' 00,)1 9.' #** & ' * ' *<,' A ,)' 0' * 1, ' Ů 0)' 3 ' . 1=' *' ' ,' *< *' ' . .' < B,']' ' (%2L.' .1 ,=' =' Ÿ /A)., =' % =' 1 ' *<,1)' <,)*. ' ' T<! <A.' =1=' 3 ' *' / *1 A '1 6 ' G' C' ' *<,),' .' ' = ' <, ' *<,' . .' ' *# '1 H' *d' 0' % =' / ,' * ' :),., *' *<, ., B,.' ,0),' '36#/,'/0' 1 6 ' *<,' ' =' *' * ' / ,' . ' *' 9' &' *#' 3,' *<, *#

' 0+'+5 1)+' 1' 5%)*71$' ,%)*' 8 +1)') -+2.' /' +> %0%28' 127') %4 3 9*' ,1.')*+' 04.) 3' /' / 3+' 18+. ' + 7)4.' .1$. ' 8' /' 1'" 71$.')*+' @+ .%12.' .*+,')*+' *%8*+.)' +81 7') ')*+%' 5% 7%71$' 127' *+' 8%6+.' 4.' 12' 100 42)' /')*+' 91)%04'1 ' 0+ +3 2%+.' , *%0*' , + +' P199 9 %1)+7') ')*1)' /+.)%61' ' %#$$, ! V' '+# *) &' +W4% +7')*+3 ' 5$' 3+..+28+ . ') ' 9 +F 91 +')*+3 .+'6+.' 5$' , 1.*%28' 127' .40*' %)+.' 1.' , + +')*+2' %2' 4.+Ů 1.' 1'. ' 5$' 9 1$+ ' +9+2)120+' G0') ' > %2' , %)*' *%3' %2' //+ %28' 10 %/%0+.' / ')*+3 ' # 5!

EEEE ' 1' , #3' ' ' R%#1' , 3' + +' %# ' + & H' *%.' , 1.' 1' .4.9%F 0% 2' %2' 5' 0 20+ 2%28' *%.' 0*%'7 +2' +20+' , +' 31$' 5.+ 6+')*1)' %)' %.' 2 ' 5 +10*' /' 0*1 %)$') ' .4.9+0)' %'" /')*+ .' , *%'+' , +' %2)+27')'%+% ' 8 7' 27++7 ' 49 2' 1' .4 3%.+') ' 1004.+' 127' 0*1 8+' 12)*+ ' %.' 6+ $' 420*1 %)15'+Ů 54)' 49 2' 1' .4 3%.+')*1)' .40*' 12' ;2+' 3$' 0*%'7 ' ' 3$' / %+27 ' ' 3$' 5)*+ ' *1)*' .%22+7') ' 5+' Ź%2740+7') ' 9 1$' /%S ' *%3)*%.' %.' 6+ $' 0*1 %)15'+' ' 8 7' *+1)')4 2.' %).' .4.9%0% 2.' /')*+ .J .%22%28.' 127' /1%'%28.' %2) ' 9 1$+ .' 127' %2)+ 0+..% 2.')*1)')*+$' 31$' 5+' 91 7 2+7Ů 2)' %2) ' 1004.1F)% 2.' 127' .'127+ .')*1)')*+$' 31$' 5+' 7+/13+7' *+' 4.+' , *%0*' 5' 317+' *+ +' /' *%.' .4.9%0% 2' /' *%.' . 2.J .%22%28' , 1.') ')4 2' %)' %2) ' 9 1$+ ' 127' .499'%01)% 2' / ')*+' 91 7 2' /')*+%' .%2' # 3 !

2/16 4 15'+' .4.9%0% 2.' 1 +' 2)' 42'1 , /4'' %/')*+$' 9 0++7 ' 2)' /%0 3' 12$' 0 3>%)' 1//+0)% 2.' 54)' 2'$' / 3' 1' 0*1 %)15'+' >+1' 4.$' /')'% .+' 6+ ' , * 3' , +' *16+' .9+0%1" %2)+ +.)' . ')*1)' %)' 31$' +2F 818+' 4.') ' 17 3 2%.*' +9 6+' ' 0 +0)')*+3 ' , *+2')*+$' 7 ' 13%..A . ' , 1.' 5' .4.9%0% 4.' /' *%.' . 2.' / ' .%22%28' 127' 04 .%28' ; 7' %2')*+%' *+1).' $!' # & + !

EEEEEE * + &' &' '1% '% # 1+!D' 3+' , 1$' 7%. * 2 4 +7' : 7 *$' 2+8'+0)%28') ' 8%6+' %3')*+' 9 1%.+' 127' 8' $' /' %.' 3+ 0%+.' # 5!

+)' .'%9' . 3+' % +6+ +2)' , 7.' /' : 7' $!' / + !

)' %.' *1 7'$') ' 5+' %318%2+7')*1)')*+$' , * .+' '%6+.' *17' 5++2' / 3+7' 5$')*+' +?139'+' /' . ' 8 7' 127' +'%8% 4.' 1' /1)*+ ' 0 4'7' +6+ ' 5+' 84%')$' /' . ' 188 161)%28' 1' 0 %3+' 1. ' .) %0)'$' .9+1-%28') ' + ' : 7' I +' 31$' .499 .+')*1)')*+%' +'+812)' 127' .439)4 4.' +2)+)1%2 3+2).' 3%8*)' 1%.+' .40*' 12' +?0+..' /' 3%)*' 1.') ' 001.% 2' 12' 15.+20+' /' 3%27 ' 127' 31-+')*+3')*%2-' /' : 7' '+..' +6+ +2)'$')*12')*+$' 48*)' %#$$, !

5' , 1.' 2'$' 199 +*+2.%6+' '+.)' %2')*+' 81%+)$' /' 1' /+.)%61' ' *%.' 0*%'7 +2' *'17' '+)' ' .+')*+%' 3%27./ 3')*+' +.) 1%2).' /' +'%F 8% 2' * 1!

' _ ' 1% '+ +')'6 &D' *+' 8 7' 128+'. ' 0*19 ' ???6%%' Ů 12' %2' V' ' # 5!

EEEEEE' *# , ' 1 ' $ + 1' 1% , + +' ') ' 1% ' &)`' 99+1 +7 5+/ +' : 7' %2' 1' .9+0%1" 3122+ ' / ' . 3+' .9+0%1" +27' ' 91 1F 5 '%01" +9 +.+2)1)% 2' /' : 7J.' 9 6%7+20+' %2')*+' 8 6+ 23+2)' /')*+' , '7' # 5!

+' 7+0 ++.' /' : 7')+' 3%2%.) $' /' 8 7' 127')*+' 310*%21F)% 2.' /'+6%" 128)' .' 1 +' 4.41''$' +?9 +..+7' %2')*+' / 3' /')*+'>478E'] 3+2).' ' 0 42.+'.' /' 1' -%28Ů ' (%28.' ??%%' Ů f+0*1 ' %%%' ' 6 1' +!

EEEEEE #1# I ' ') ' : 7' 127' 312' 127')*+' #** + ' /')*+ 5 +)* +2' *+' : ++-' 6+ .% 2' %2')*%.' 91..18+' /' 5' 127' %2' f+0*1 ' %%%' ' +27+ .' 8' 1)12=' 5$' 1' , 7' .%82%/$%28' 1% '#** + ! # 52, !+1!

*+' 8 127' .9% %)41" 8'176+ .1 $=' /' 312-%27' %.' *+ +' /% .)' %2E']) 1740+7' %2' 0 %%%)4 0' 427+ ' *%.' 9 9+ ' 213+' < 1)12=' 127' 42E' # ; '

7+ ')*+' 0*1 10)+ ' 1..%82+7') ' *%3' / 3' *+20+' %2')*+' +,' +.)1F 3+2)' /' <' , 1'-%28' 15 4)' 1.' 1' 1%7%%8' '% 2' .++-%28' , * 3' *+' 31$' 7+6 4 =' ' @+)' 6' ' , %)*' 1''4.% 2') ' 5' %' ' 127' %%' Ů 127' 1.' <')*+' 1004.+ ' /')*+' 5 +)* +2' , * ' 1004.+7')*+3' 5+/ +' : 7' 2%8*)' 127' 71$=' +6' ?%%' ' 0# +!

+' 213+' <' 1)12=' 1.' 7+2)%28' 12' +2+3$' / +W4+2)'$' 004 .' %2')+' ; '7' +.)13+2)A' .++' 13' ?%?' Ů ' (%28.' 6' Ů ,*+ +')*+' , 7' / ' <' 176+ .1 $=' %.' %2')*+' %8%21" <' 1)12=')' %.' +?F) +3+'$' 9 515'+') ' 3+')*1)')*+')' #1# ' , 1.' %2) 740+7' %2) ')*+' +5 +,' 127')*+' 1.)+ 2' '128418+. ') ' 7+2)+' 12' 176+ .1 $' / 3' %).Ů *16%28' 5++2')*+' 9 9+' 213+' /')*+' 8 +1)' +2+3$' /' 312-%27' $!' / #1+ !' ++')*+' 2)+' 2' 0*19' %%' ' P

EEEEEE # &' #1# ' *# , ' # + ' # , ' % , D')' %.' 2)' .1%7')*1))*+' . 2.' /' : 7' 127' 1)12' 013+' 127' 9 +.+2)+7')*+3.+'6+.' 5+/ +')'%+' 7A' 1)12N7%7' 2)' > %2' *%3.+'/' %2' , %)*')*+3Ů 1)12' 7%7' 2)' //+' *%3.+'/' / ' 12$' 8 7' .+ 6%0+Ů 54)')*%)*+' *+' 013+' 5+%28' . ' 7+ +7' 5$')*+' 6+ 4'%28' 9 , +' /' : 7' # 3 !

E' &' 1% ' &' +# &' 1' #1# ' / % * ' * , +1' 1% 'L Ů *+' 7') ' 31-+' *%3' .+2.%5'+')*1)' *+' , 1.' 2)' 12' 15. '4)+' 9 %20+' 54)' %.' .45>+0)' 01''+7') ' *%3' 127' 7+3127+7' 12' 100 42)' /' *%3 ' , *+ +' *+' *17' 5++2' 127' / 3' , *+20+' *+' 013+' ' , *%0*' *+' 816+' 12' 12. , + ' , *%0*' +?9 +..+7' 1.')*+' +.)'+..2+..' /' *%.' 3%27' 127' *%.' 42, +1%0%+7' 7%'%8+20+' . Ů)*+' '%3%)1)% 2' /' *%.' 9 , + ' , *%0*' +?)+27.' 2'$') ')*%.' ' , + ' , '7Ů / ' *+') '7' %3 ')*1)' *+' 013+' <' / 3' 8 %28') ' 127' / ' %2')*+' +1)*' 127' / 3' , 1'-%28' 49' 127' 7 , 2' %2' %) =' $!' #1 *5!

: 7' +39' $.' 1)12' 1.' %.' %2.) 43+2)' +%)*+ ') ' %2/'%0)' 942%.*F 3+2)' ') ' 5 %28' +6%'.' 2' 312' / ' , *1)+6+ ' 014.+' 31$' .++3' 8 7') ')*+' %6%2+' , %'' ' "4)' 1)12')* 48*' * .)%'+') ' 312' 127' 7+.% 4.' /' 7 %28' *%3' %2>4 $' %.' 5 427' 1.' %)' , + +' , %)*' 1' 0*1%2' 127' 012' 2+6+ ' +6+2') 40*')*+' %8*)+ 4.' 42'+..' , *+2' '+)' ' .+' 5$' : 7' I *%'+' <' 8 %28') ' 127' / ' 127' , 1'-%28' 49' 127' 7 , 2' %2')*+' +1)'%=' 1)12' 3%8*)' , 1)0*' 5' 54)' *+' 054'7' 2)' *4)' *%3' , %)*F 4)' 9+ 3%..% 2' / 3' : 7' + , % !

: 7' 7+0 ++7') ' 8%6+' 9 , +') ' 1)12' / ')*+' 9 /' /' 5J.' /%7+'%)$' 127' 91)%+20+Ů 127' 9+ 3%))+7')*+' .+6+ 1" 01'1 3%)%+.' , *%0*' , + +' 5 48*)' 49 2' 5') ' 31-+') %1" /' *%3' $!' 0# !

EEEEEE , ' ' 1 ' # &') ' ' 1% ' # 1%' ' /%27' 17612)18+) ')+3 9)' 3+2' ' @+)' 6' ' # 5!

+' 3 .)' %3 9)12)') 4).' 1.' , +' 1 +' / 1 3+7' 1)' 9 +.+2)' 012' 31-+' 54)' 1' .'%8*)' %3 9 +..% 2' 2')*+' 3%27' 42'+..')*+$' +2)+ '/%.)' '%-+' 1' 9%0)4 +' %2) ')*+' %3 18%21)% 2' 127' / 3')*+20+' 1 +' .)1 3 9+7' 99 2')*+' 3+3 $

+' 0 %9)4 +' .9+1-.' /' : 7' 1/)+ ')+' 3122+ ' /' 3+2Ů / ')*+ +' %.' 1' 2+0+..%)$' /' 0 27+.0+27%28') ' 4 ' 01910%)%+.' 127' /' .4%)%28')*+' +6+'1)% 2') ' 4 ' 19/, +*+2.% 2.' 127') ')*+' %7+1.' , +' 1 +' /4 2%.*+7' , %)*' .' -%28.')*+ +/ +') 12.10)')*+%' 3 .)' %3F 9)12)' 1//1% .' %2' 1' . '+32' 0 420%" '1..+35'$' . ' : 7' %.' 9'+1.+7') ' +9 +.+2)' %3.+'/' 1.' *16%28' %.' 0 420%" '%-+ , %.+' 127' 1.' 91..F %28')%'+' 7+0 ++.' /' %.' 9 6%7+20+' %2' 12' 1..+35'$' /' %.' * '$' 128+'. ' 1 +!

' ' 1%'2 '') # ' 6 &') ' %1'L2')' %.' 12' 1 843+2)' /'1' 3 .)' 31'%8212)' .9% %)' , *+2' 1' 312J.' 10)% 2.' 1 +' /1% ')*+2') ' 10F 04.+' *%.' %2)+2)% 2.' *+' 7+6%" *17' 2)*%28') ' .1$0181%2.)')*+' 10)% 2.' /' 5' 54)' 8 +.J7 , 2' %2) ' *%.' *+1)' 127' 1004.+.' *%.' %2E')+2)% 2.' &1'%0+' 3%.%2)+ 9 +).')*+' /1% +.)' 10)% 2.' 54)' ' 6+' 94).')*+' /1% +.)' %2)+ 9 +)1)% 2' %)' 012' 49 2' / 4" 10)% 2.' # 3 !

)$: .5)' Y' .1 ,=' *')' '/<)95 ,' 9 1 .*' <1 ' *' * ' =,.*) ' <1 ' 1*< A*'

1>.2+' HD ' ,=' % ='0 1.< / A.,' E' Ø 1(A*'6FIH=

X+'' ! E' =' * ' . ,),=' *<,' ' =' 0 ,1+'

) 3'1'6 &!' >' # #1' #$$ # ' # # ' ') ' 6 &' '1# 1%') 1% ' . 1=' >1 '0)'.>1 ' , ' '*< *' ' ' < *<'

'1 '1 , $1'2 '!' \' 0 '+, 1 1%'% ,' C 1%' + ' ' +!' 0 1 ' <,' 91B,'0)' <1.' 10,

'2 '' $ 1%'% +') ', '% ,'1 '* + '6 &!' ' <' A*' :A*' 0)*<' *<1 ,' < =' ' ='

0 +'1% ') &+' * & 'C 1%' % ,' '+ * ! * A/<' <1.' ,' ='<1.'0 ,.<' ='<,' 1 '

/A).,'*<,,'* '*< '0 /,

' *<,),' .' ' = ' <, ' *<,'. .' G' ='*<,' '. 1='A * ' * ' ,< = .<,' ,'1 ' *<1 ,' < ='' Ø A*'. B,'<1.' 10,' Ø)' 0

0' % =' / ,' * ' :),., *' *<, ., B,.' ' C' ' , *' * '0)*<'0) ' *<,' :),S

,0),' *<,' ' =' * ' / ,' ., /,' 0' *<,' ' ='. *,' 3 ' 1*<'

9' *<, ' * ' :1',., *' <1 ., 0' ,0),' *<,' .),' 1.'0) ' *<,'. ,' 0'<1.'0 *' A * ' <1.'

/)

' ='*<,' ' . 1='A * ' * ' #) ' ' ='<,'* >'<1 ' ': *.<,)='* './) :,'

X!<: ' <, /,'/ ,.*'*< A[' ='V * ' . ,)S <1 ., 0' 1*< ' ='<,'. *' = ' 9'

,='*<,' ' ='. 1='#) '9 1 9'* ' =' *<,' ' L' #' <, ' . 1='<1.' 10,' A * ' <1 5' .*'

0) '1 ' *<,',)*<' ='0) ' >1 9' A:' =' *< A'.*1 '),* 1 '*<1 ,'1 *,9)1* '[' /A).,'% ='

= '1 '1* J ,1<' ' ,' ,' 1>,'<1 '1 ' *<,',)*<'Y' :,)0,/*' =' ='A:)19<*' ' ,'*< *'0,),*<'% ='

Q' ='*<,' ' . 1='A * ' * =' =1,

*< A'/ .1=,),=' '.,)B *'3 '*< *' *#/# =' ,.*<' ,'*<' ,B1 ['=' .*1 ' <,'<W=,*<' ' A* ' ' ' A9<'*< A' B,=.* .' ,' 0' *<,'0 1.<' ' .:, >,.*' 0 .*' <1.'1 *,9)1* ' *< A9<'*< A' B,=.* & < *'[' .< ' ,'),/,1B,'9 =' *' *<,'< =

: 7'+2)'4.')*+'4.+' /')*+3 ' +'7%7'2)'3+12')'/ +8 ')*+'>S E' 9+)$') A'127')*+ +/ +')*+'$'1 +' %.'8 7.'.)%''127' +'31$' +F W4% +')*+3'1)' 4'*127.' ')1-+')*+3'/ 3'4.', *+2' +', %'''127' 7%.9 .+' /')*+3', *+2' +'9'+1.+.A .++' .'%%' E I *1)', +'*16+' , +' * '7' /' %3'1.' 4'0 +7%) A, *+2. +6+')*+ +/ +' +'.*1'")*%2-'8 7')'01'"%2' %.' 7+5).'%)' %.' 4'91).')' +)4 2')*+3' 2)', %)*' 91)%+20+' 2'$'54)', %)*')*12-/4'2+..')*1)' +'*1)*'.4/F /+ +7'4.')'+2> $')*+3'.'' 28Ø 127'0+)1%2'$', %)* 4)')*+' '+1.)' 8 478%28' ' +9%2%28'C1.')' /)+2', +' 7 S')*1)', +' 31$'2)'* '7')*+3'12$' 28+ ' *4.'7%7' 5A, *+2'1'", 1.')1-+2'/ 3'*%3' *+' .)%'" < 5'+..+7')*+' 213+' /')*+' 7 =' $!' # & + !

*19' ' 6+ ' ' ' C 1% 1' *# + !VA' I %)* 4)'*%.'7+.+)' 10F 0 7%28') ')*+' 4.41" , 1$' /' .9+1-%28' ', %)* 4)' 12$' .%821" 84%')') '7 1,' 49 2' *%3'. ' .%821" 1'01'1 3%)$'A 2)'54)')*1)')*+ +' 3%8*)'5+')*+ ' 6+ $', +%8*)$' 014.+.' ' +1. 2.'/ ' %)'>' / ')*+' %6%2+' , %.7 3' 2+%)*+ ' 7 +.' 2 ' .4//+ .' 12$')*%28' <' , %)* 4)' 014.+=')*1)'%.' , %)* 4)'1'.4//%0%+2)' +1. 2' 1 +!

' ' 5 ') '+5 'G0E ' *+' 3+12%28'%.' <' I * '%.')*+ +')*1)' , %'" 2)' 8%6+' 12)*+ ' .-%2') ' .16+' *%.' , 2Ø 21$' 91)', %)*' *%.' 0*%'7 +2'1.', +'" 1.' *%.'8 7.') ' .16+' *%.' '%/+'Y=' $!' #1 *5!

1)*+ '<'.-%2'1/)+ '.-%2 =' *+'+?9 +..% 2'1''47+.') ')*+', +''E -2 , 2' /10)' /')*+' +2 61)% 2' /')*+' .-%2' 2' 12$' 91)' /')*+' 5 7$')*1)'*1.'5++2' +?0 %1)+7'127'%.' 9'1%2'$'9 6+ 5%1''%39)F %28')*1)'1' 312' 31$'5+1 ') '91)', %)*' 1'")*1)'*+' *1.'127'+6+2') ' *16+' *%.' .-%2'1.'%)' , + +' .) %99+7' //'181%2'127'181%2'9 6%7+7' 2'$')*1)'5%.''%/+'5+'.1/+' '")'%+'' ..+.'127'01'13%)%+.' 31$'5+' I+'" 5 2+'1.' +?)+ 21" 127' .49+ /%0%1''127'2)'0 3%28'* 3+')')*+' 312J.'.+'/' # 5% +1!

\!' '+, 1'2 '' C 1%'+ ' ' +' G0H' ; ', %)*' 1'' 1)*. 3+'127' 42%6+ .1" '+9 .$Ø 1'.0 9*4' 4.'7%.+1.+'0 3 3 2'%2')*+' 1.)'127' %2' *)'0 42) %+.')'%.' /'), '-%27.')*+' , *%)+' 127')*+' 5'10-' *%.' '1))+ '%.' 0 3 3 2'$'01''+7' +'+>//%12)%1.%.' 5+014.+'%)' +27+ .')*+' .-%2''%-+')*1)' /')*+' +'+9*12)' 42+6+2' 127' , %2-'+7' ,%)*' 312$'/4 , .' !' 0# +!

+' +5 +, ', 7.'7+.0 %5+' 5J.'7%.+1.+'1.'1'8 %+6 4.'%2/'13F 31) $'4'0+ A * ,'' 28' %)' 3%8*)' '1.)'%.' 42-2 , 2Ø . 3+' *16+' 0 2>+0)4 +7' 312$' 3 2).Ø)*+ .' . 3+' $+1 .' *+' 213+' 4.+7' %2')*+')+?)'/ ')*+' 7%.+1.+'%.' +27+ +7'%2' +4)'??6%%%' ' 8')*+' 5)0*=' '4'0+' '<' /' 8$9), *+20+', +'0)%0'47+')*1)'%)' ,1.' 2 '2+,'7%.+1.+')'*1.'4.41''$'5++2')* 48*)')'5+')*+' +'+9*12F)%1.%.' * $1' +1!' K$ +'% &!

5'%.'.) 40-', %)*')*+' +'+9*12)%1.%.'1'7%. 7+ ', *%0*', *+2'%) 1))1%2.'1'0+)1%2' *+%8*)'C1.'%)' 199+1 .') '*16+' 7 2+' %2')*%.' %2F .)120+ S'%.'%204 15'+'127')*+ +/ +' 1// 7.')*+' >>1)%+2)'2 '9 .9+0)' 54)')*1)' /'' 28'0 2)%24+7' 3%.+ $' *+' +17+ ', *'%.')*4.'19F 9%.+7' /')*+' %6%2+' 3)%6+./ '1'' ,928')*%.' 3 7+'' /'*4312' +?0+''+20+')'427+ 8 '.'*1 7'1')%1''12)%0%91)+.')*+' +.4')'54)' 5'127'*%.'/%+27.', +'34.)' +3+35+ ', +'%82 12)' /')*+3' 127')*+ +/ +' *17'2 ' +1. 2')'' -'/ ')*+' %6%2+'%2)+ /+ +20+ E *%# +!

' &'%'1 5'%, '#'$ 1+% &'_ c' ')*+'5+8%22%28' /')*%.' 7%. 7+'C)*+'+9*12)%1.%.S'12'%2) '+ 15'+'%)0*%28'%'/+')' +20+' 5'%.' .1%7')*16+')1-+2' <'1'9).*+ 7=C ' +1)*+2' 6+..+'S<') ' .0 19+'%3.+'/',%)*1'=' + , !

EEEEEE# &'%'+#1'& C '#, '1% ' 9 %2-'%28' '0 6+ %28)*+3.+'6+.', %)*' ''%28' '.%))%28'%2'1.*+.'G0', + +'+35'+31)%F 01"10-2 ,'+7831+2).'1.' /'5+%28' 52 ?% 4.'))*+', 1)*' /' : 7' . ' /'8 %+/'127'0 2) %)% 2'A .++' 13'?%%%' Ø .)*'%6' D' + 6%' I +'/%27')*+' : ++-.''%-+, %.+'%2' 6% '+2)'8 %+/'.9 %2-'%28' 1.*+.' 2')*+%'+17'127'$%28'%2'1.*+.' # 5, +1!

W!' ' +1'1% ,'+1 ' 1# 'G0H' .)')* 4'.)%'" +)1%2')*$'%2F)+8 %)$') , 1 7.': 7')* 48*')* 4' +19+.)'2'17612)18+'/ 3'%)U')', + +'5+))+')'5+'1)' 20+'/ ++7'/ 3Ø)*$'3%.+ $' 4 .+': 7Ø 127' +', %'' '5$' %.'>4783+2)'31-+'1'.9++7$', 1$'/ ')*++' 4)' /')*%.') 3+2)' $!'0# !

EEEEEE* + '6 &'# &'7%+H' 1.)' //')*$' +6+ +20+' /')*+' %F 6%2+' &1>+.)$'127'.91 +'2)') ' +9 10*')*1)': 7', * ' *1.' 7+1')' .'*1 7'$', %)*')*++')* 48*')* 4'7%+'/ ')' # 5!

' '1% ') +%'C , 2' ')*+' +5 +, .' .)$'+7'%7 '1)+ .' @.1'' ??%6'0.' *+'+1)*+2.', *+2'12$'3%./)42+'5+/+'")*+3 ', + +', 2)') ' +6%'+')*+%'8 7.' * 11!

EEEEEE+%# 'C ' * ' &'G0H' *%.' +)4 2' 5'317+', *+2)+39)+7') ' <'04 .+': 7'127'7%+=' +' +3+35+ +7')*+'.+6+ 1" 9 .9+ 4.'$+1 .', *%0*'*17'91..+7' 6+ ' *%.' *+17'127'*+' -2+, '5$', * .+' 9 6%7+20+')*+$'*17'5++2'9 .9+ 4.' 4 +'$')*+ +' , 1.' 1'7+5)' /'8 1)%)47+' , %28' 2')*%.'100 42) ', *%0*'%)'5+013+' *%3'1.'/1'1.'9 ..%5'+')'12., + ' *%.'*+'0 2.%7+ +7')* 48*'$Ø 127')*+ +/ +'%2.)+17' /'12$'%391)%+2)'33E34 %28'1)'%.'9 +F .+2)'.4//+ %28.' *+' +.%82+7' *%3.+'/'49'+2)% +'$') E': 7'127' 5'+..+7')*+'6+ $'*127'427+', *%0*'*+'.4//+ +7' /')*+'+?139'+' /')*%.'8 +1)'312', * '%.' '*%8*'$'0+'+5 1)+7'%2'* '$', %)'5+' /' 12$'3 3+2)', +' 31$'199'$%)' %2' . 3+' 3+1.4 +') ' +6+ $')*+' 9+ .2', * ''15 4 .'427+'1//%0)% 2' ! ')* 48*')' 31$'2)'5+' / +W4+2)') ' 5+' . '*%8*'$'/16 4 +7'5$'@ 6%7+20+'1.')*%.'8 +1)' 312'*17'5++2'%2'*%.' 3 +' +1 '$'$+1 .Ø $+)' , * '%.')*+ +')*1)

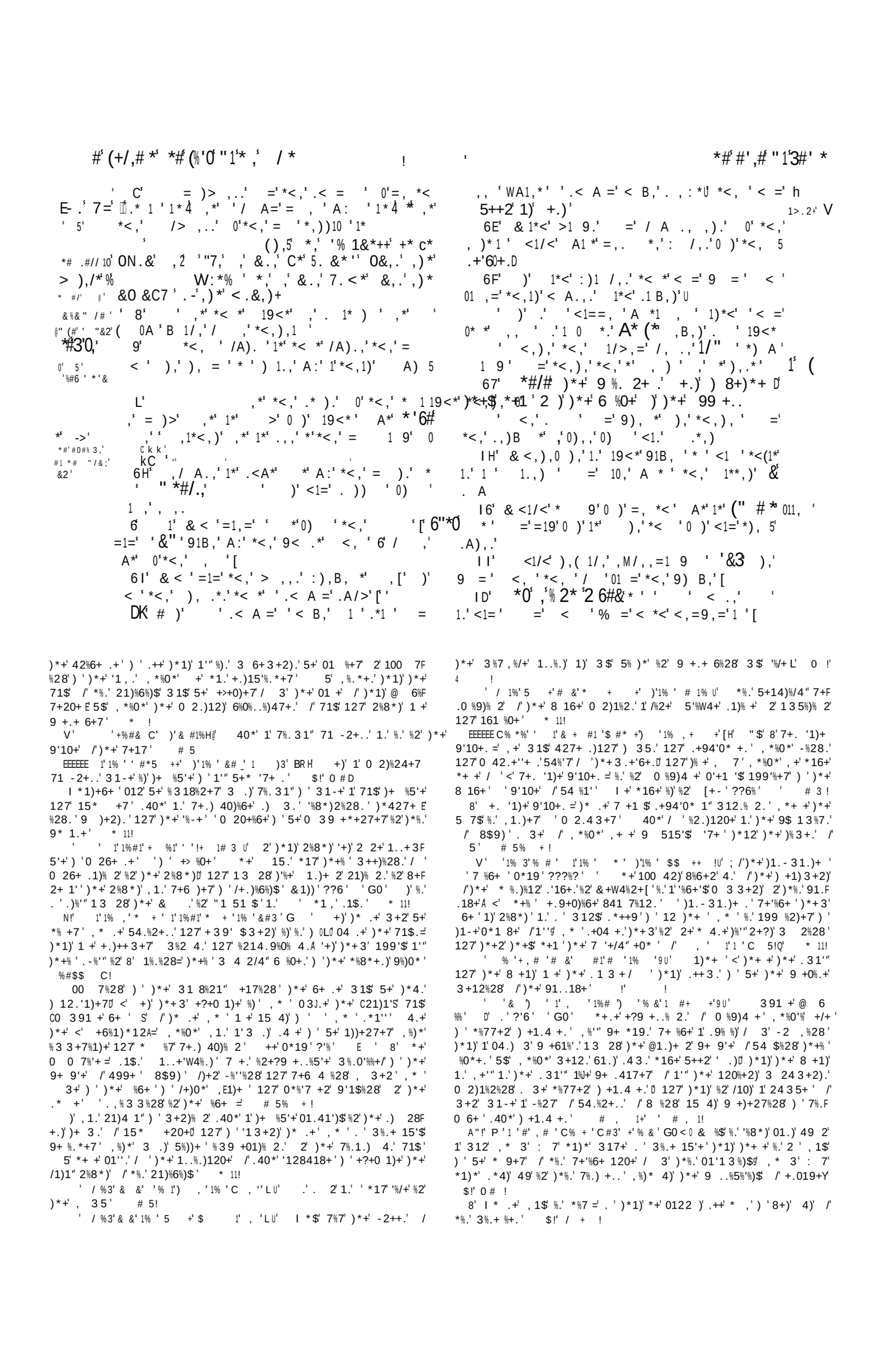
-" ,' */##1/ #&3, ; " ("&3"%#f A *' * ' &', :&(#B

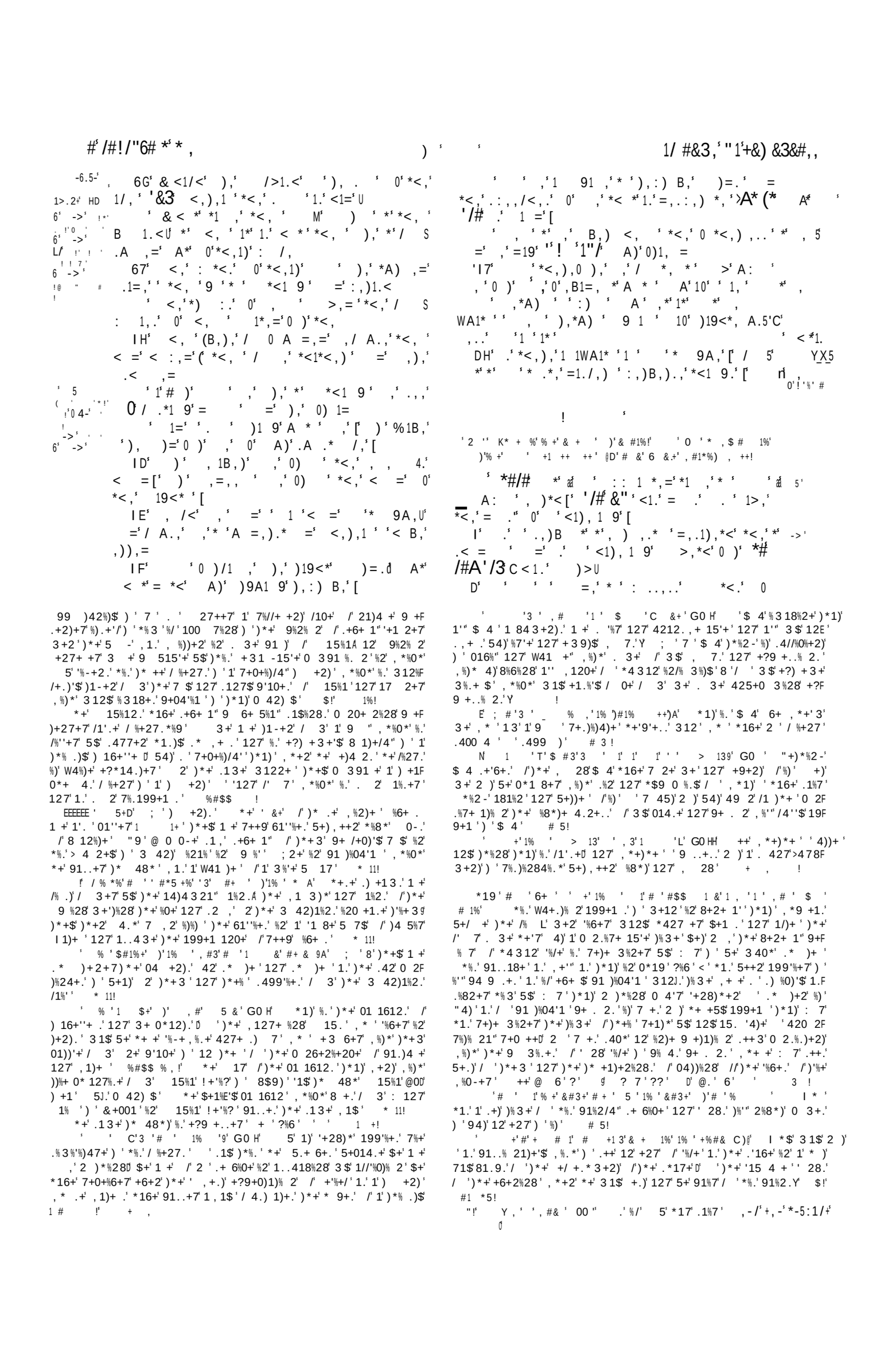
! ') ' =' ='.< ' ,' *'),/, B,',B1'w' ' 9) A ='.,B, ' = .' ='.,B, ' 19<*.' ='/ C1.0'
A*1.11 ' '*<1.' =1=' *'3 ' .1 ' 1*<' <1.' 1:. ,'.:>,' ')='A * '<1 'Ú 0)'*<, '. ' J A*1FI '
'C ' <, '3 4.'*<),,'0)1, =.'<,)=' *< *' *','9)1,0' .'B,) '9), *
0' '*<1.' ,B1'*< *' .'/ ,'A: '<1 ' !
*<, '/ ,',B,) ' ,'0) '<1.' ': /,='
1:< N' *<,' , 1*,' =' 1 = ='*<,'
<A<1*,' =' :<)'*<,' *<1*,'Ú 0)'
*<, '< =' =,' ' : : 1 * , *' * 9,*<,)'
'/ ,'' A) ' 1*<' <1 ' ='*'/ S
0)*' <1
' =' <, '*<, ' 10*,='A:'*<,1)' , ,.'
0)' 00' ='> , '<1 ' *'*<, ' 10*,='A:'
<,1)'B 1/,' =' ,:' ='*<, ')', *',B,) '
,' <1.' * ,' =' .:)1 >,='=A.*' A: '
<,1)'<, =.')='<, B,
6D' '*<, '. *' = ' 1*<' <1 'A: '*<,

1)' +2> $+7' 2)*%28' 127' +0+%60+7' % ' 17612)18+' / 3')*+' %2F
/'4+20+' /' +16+2' $' 3' # !
EEEEEE # &'+%# 'C ' 1' * ' 'L2' .' 1'" .%2' %.' .499 .+7' %2
0 %9)4 +')'5+' / 3')*+' 7+6%'.', *+2+6+'12$' 24 35+' /' 21F
)4 1" 014.+.' 0 2.9% +')' 9 740+' 12$' 6+ $' +31 -15'+' %'" +//+0)'
49 2' 3+2'+.9+0%1''$' 49 2' 8 7' 127' 6%)4 4.' 9+ . 2.')*%.' %.' 8+F
2+ 1''$' 1.0 %5+7')')*+' 7+6%' " 4)' 1.' : 7' %3.+'/'%.')*+' .49 +3+'
: 6+ 2 4 ' /')*+', '7'2)*%28' 012' 5+' 7 2+' 54)'5$' %.' 9+ 3%.F
.% 2' 127' 0 2.+2)' 1)12' %.' 2'$' 1' 3+ +' %2.) 43+2)' 127' 012' 8 '
2 '/1)*+ ')*12' *+' %.' 1'' ,+7'D' 127' . ', +' /%27' +9 +.+2)+7' %2')*%.'
5 -' !' 2 % ' # 5 !' *+' 91)%+20+' /' 5' %.' 340*')1'-+7' /'
127', +' .+'7 3' ' -' /1)*+' / '12$' 4.+' /')*%.' 5 -' "4)' 9 F
515'$' %)', 1.', %))+2'%2' 99 .%)% 2' 1'. ')')*+' 6+ $' 120%+2)' 9%2% 2'
, *%0*' %2) 740+7'), '%27+9+27+2)' 9 %20%9'+.D 2+' 8 7')*+'
)*+ '+6%'A / ')*%.' +1. 2' 1)12')*+' 14)* ' /' 5J.' 3%./)42+.'
199+1 .') '5+'5 48*)'%2', %)*' 9+ 3%..% 2' / 3' : 7')'1//'%0)' 5D
127' 2+' 3 1" /')*+' *%.) $' %.' %2' 5J.' +/'+0)% 2'<'0/*+' 7'
816+' 127')*+' 7' *1)*')1-+2' 1, 1$ 1 2 7' 181%2'<' *1'" ,+' +F
0+%6+' 8 7' 1)')*+' *127' /' : 7' 127' .*1'" ,+' 2)' +0+%6+' +6%'U'
$!' % *5!
EEEEEE '# '1% +'& &' 1' 2 '' !+ 'C 1%' % +' $+! D' I +'.* 4'7' *+ +
2)%0+' 2')*+' 2+' *127')*+' 5+*16% 4 ' /' 5J.', %/+', * '%2.)+17'
/' +20 4 18%28' 127' 0 3/)%28' *%3 ')+39)+7' *%3')' 34 34 '
181%2.)' : 7' 127' 04 .+' %3'A 127' 2')*+')*+ ')*+', 27+ /4"
0 2.)120$' /' 5', * '1', 1$.' 9 +.+ 6+7' *%.' %2)+8 %)$' 127' .1%7'
)'*%.', %/+' 8' I *1)' .*1'" ,+' +0+%6+' 8 7' 1)')*+' *127' /' : 7'
127' .*1'" ,+' 2)' +0+%6+' +6%"LQ' @+ . 2.'42%)+7' 5$' 31 %18+' '
)*+ ,%.+' 1 +' 84%')$' /' 1' 8 +1)' .%2' ,*+2')*+$' 7 '2)' +27+16 4 '
)'0 3/)' 2+' 12)*+ '127' 34)41''$'+?*)' +10*')*+ ')'* '%F
2+..' +20+' 1'. ', +' 31$' '+1 2')*1)', *+2')' 9'+1.+.' : 7')'
1//'%0)' 4.'%)' 'L+* 6+.' 4.' *435'$')' .453%)' ' %.', %''' 127' 10F
W4%+.0+' %2' 1'" %.' 7%.9+2.1)% 2.D -2 ,%28')*1)' +6%'' 1.', +'" 1.'
8 7'9%0 0++7./ 3' %3'127')*1)'1//'%0)% 2.' 1 +' 2)''+..' 4.+/4"
)'4.')*12'9 .%>+ %)$' 127'.400+..' +1 , &!
' ' $%#a' G0 H' +312', 1.' 1' 0%)$' /' 7 3' + '?'%?'
' D' [+-'??6' ' D' 3 .'%' ' *41*' , 1.' 1' 7%.) %0)'
%2')*+' < +1.)' 0 42) $=' /' 15%1' @+) +1', *+ +' 5 1*13J.' . 2.'
5$' (+)4 1*', + +' .+))'+7' : +2' ??6' ' ' 11 31*', 1.' 1' 0%)$' /'
7 3' .*'?6' ' ' !' 0 # +!
' '# &'!+$ 5 &'& +1' 1 $ '1% '% #&+' 1 C # &'% # !H@ *%.'
9'10+', 4'7' 5+' 3 +'%2)+''%8%5'+', + +'%)' +27+ +7' 27')* +,'74.)'
)* 48*')*+' 1% ' 49 2')*+%' *+17.'D .++' 0).'??%%' ', *+ +')*%.'
04.) 3'%.' 1''47+7')' ' !' !
' '1% 3'+#1'& C 'C 1%' % ,' $ '1% ' &'+ '&#3+' G0 H'
<' %))%28' 2')*+' 8 427=' %.' 12' ; %+2)1" 9* 1.+')' +?9 +..')*+%'
91..%28')*+')%3+' %2')*+' 7++9+.)' 3 4 2%28Á)*%.' 100 7%28')')*+
' 1.)+ 2' 3122+ ', 1.'/ '.+6+2' 71$.D .++' :+2' ' ' 0 #1%!

*19' ' *+'), '/% .)'0*19)+.' /')*%.' 5 -' 1 +', %))+2' %2'
9 .+' 2')*+')*% 7'0*19)+')*+' 9 +3' 9+2.', %)*')*1)' -%27' /'
)18%01" 7%.) +..', *%0*' %.' ' /)$' %2' %).' 0 20+9)% 2.' 127' *%8*'$

/%84 1)%6+' %2' %).' '128418+D , *%0*''15 4 .'/ ')*+'.) 28+.)'%318+.'
127' 3 .)'+2+ 8+)%0-' , 7.')'+?9 +..'%).'/++'%28.' 127')' .9 +17'
6+'1'" 5>+0).'1 427'%)'%).' , 2'8' 3%2+..' 127' * 4 ' '91F
?$.3' /' .40*' 6% '+2)'8 %+/' 6+2).'%).+'/' %2')*+'/ '' , %28'%39 +F
01)% 2.' *+' 91..% 2' * , +6+' .45.%7+.' 1''%))'+' %2')*+' 1'))+' 91)'
/')*+' .9++0*' 127'/' , .'%2')*+' . /)' 0 39'1%2%28'.) 1%2' /' +'+8$E
%.' %39)+20+' /' 3%27'%2' 5'. ' %20 2.%.)+2)', %)' *%.' / 3+'
/%%032+..' 31$ 9 515'$' 5+' 100 42)+7' / ' %2' 91)' / 3')*+' %2F
/'4+20+' /' *%.' 7%.+1.+Á) ', *%0*' 34.)' 5+' 177+7' *%.' 2)' *16%28'
5)1%2+7' 12$' 151)+3+2)' /' *%.' 1//'%0)% 2' 2), %)*.)127%28' *%.' .45F
3%..% 2'D 127' *%.' .4.9%0% 2'/ 3')*+' .%'+20+' /' *%.' / %+27.')*1)'
+', 01.') '+?9+0)' 2'0 2. '1)% 2' / 3')+3' %391)%+2)' 91..% 21)+' 7%.0 2)+2)+7', %)*'
+6+ $')*%28', %'7' 127' 7+.9+ 1)+' *%#* +!
#+ ' ' '* + &' % +' &#3! 2' ' 5' , %.*+.' *+' *17' 2+6+' 5++2'
5 2' '1)'+1.)')*1)'*+' *17' 7%+7' %3 3+7%1)+'$' 1/)+' *%.' 5%)*D
127' 7+.0 %5+.')*+' *199%2+..' /')*+' 7+17' +')*+2' 6+2)4 +.')'
1.0', *$' : 7' *1.' 8%6+2' +?%.)+20+')')*+' 3%.+ 15'+' 127', *$' +'
7 +.' 2)' 1)*+' 94)' 12' +27')'%*+% '42*199%2+..' 5$' 7+1)*' ', *%0*'
)*+$' ' 28' / *%#* +!
5'%.' 2+%)*+' %8%7'$')' 5+')1?+7', %)*' 5'1.9*+3$ '9 /12+F
2+..' 2 ')1''$')' 5+' +?04.+7'+.9+0%1''$' 2)' /'1))+ %28'$' 0 3F
3+27+7' / ')*%.' *%8*' 0 39'1%2)')' 34.)' 1.' %)' 199+1 .' 5+'
8 12)+7')*1)' 5'7%.0 6+ +7' 340*'/ 1%')$' 127' %2/% 3%)$'. 3+' 91.F
.% 2' 127' 7%.)+39+ '%2')*%.' 0 39'1%2)' 127' 04 .+A $+)' 2), %)*F
.)127%28', +' 34.)' 1..+)'*%3') '5+' 1'91)%+2)' 312'$+1'1' 3% ' /'
91)%+20+'D / '0 2.%7+')*+'8 +1)2+..' /'*%.' .4//+ %28')*+' 34')%9'%F
0%)$' /'*%.') 45'+.'D)*1)'*%.' 0 39'1%2%28.' 127' 10).' /'% 10S*)%+20+'
, + +' 54)'/+, '54)'*%.' .453%..% 2.' 127' 10).' /' 3++-2+..' 427+')*+'
*127' /' : 7', + +' 6+ $' 312$'Á)1-+' 1'. '%2) '0 2.%7+ 1)% 2')*1)'
)* 48*' *+' 7%7' 0 39'1%2' 127' 0 39'1%2' 5%))+ '$' $+)' *+' +0 6+ +7'
4)' /')*+.+' 0 39'1%2%28.'D *+' +01''.', *1)' *+' *17' .9 -+2' 127'
+9+2).' /', *1)' *+' *17' 0' 2+' # 3 !
0 0*+.+' 1 +' %2/% 3%)%+.' 9 0++7%28' / 3' +?0+..%6+' 8 %+/' 127' 1 +'
2)')'5+' 5 48*)' / , 1 7')' +?04.+' 4' +9%2%28' 181%2.)' : 7J.'
9 6%7+20+' '")*1)' / '' , .')*+' .+0 27' 6+ .+'%.' +?9 +..+7'%2')*+'
.)$'+' /'9 +) $' $!' / + !' ++')*+' 2)+' 2' + '??'
' 1' 1% ' &#3' $ +X)@' 8' *+' 71$=' 213+'$' *%.' 5%)*71$'
< +)')*+' 71$ 9+ %.*=' 5$' 5+%SC8' 7+9 %6+7' /')*+' '%8*)' /')*+' .42'D
<L)*+' 2%8*)=' 5$' '.%28')*+' '%8*)' /')*+' 3 2' 127' .)1 .Á) ', *%0*'
+' 177.')+' 0% 04 3.)120+.') ' 188 161)+')*+' * 4 ' * 11!
EEEEEE % ' +' #', # '*% &'* * *&!H@ *+'5+1 %28' /'1' . 2', 1.
1' 31))+' /' 8 +1)'0 2.+0>4+%%0+' 13 28')*+' 15%12.Á)*+' / 3' /'
)*+%' 199 +0%1)% 2' /' *199%2+..') ' 1' 2+', 31 %+7', 312' 5+%28'
< &1$'$ 4'%6+' *199%'$' 127' 5 %28' /)*' 31'+' 0*%'7 +2=' *%1& +'
0 #1%!
' ' 1' 1' 6 &' # &' 1') , '# ' 2' +4)' ?%' ')'%+'
, 7' *+ +' +27+ +7' <' +81 7=' %.') 12.'1)+7' <'01 +' / =' : 7'%.'
+ +' +9 +.+2)+7' .%))%28' 2' %.') 2+' %2' *+16+2' 127' .4 6+$%28





-6.5-' , B 1* ' =' ,)1. ,' 19<*.'),' : : 1 *5'
1>.2+' HD ,='* ' ,
E' & <, ' ' 1,' = ' '. ' & <, ' .< '
6' -> ')1.,' ='*'*<,' 19<*' ,'9 ,'[=' ' '
#'#6#& &2' #' #&,&/;' #35 0A ' 0' ..1 9.' * ' ='0) ' A * '*<,'= 5'
1 9' 0'*<,'=
F' $ '0 ,.<' 1.' / *<,=' 1*<') .' ='
/ =.' 0'=A.* ' '.>1 '1.') >, ' =' ,S
/ ,' *<. ,
N * ' ' 'C $ '= .'),' . 10*,)' *< ' ' , B,)4.'
)*'P ' R G' , , .<A** ,' ='),'.:, *' 1*< A*'< :,
—' ' H' 8' '), , ,)' *< * ' ' 10,' ;' 1 =0
—' ' ' 1 ,', ,','*'.< ' '),'d..,'9 =
C17-*' ' ' <,', ,' 0'<1 '*< *' < *<' .,, ' ,'
6' ->' .< '.,' ,' ' "/#$ *<1 ,', ,.' '/# A: '
', '%%'&" ' ,' =' ' ' *
/# +/&;' L' ,'*<,'/ A='1.'/ .A ,=' ='B 1.<5'
' "',##' ,*<' 0 . ' <,'*< *' 9 ,*<' = ' * ' *<,'
+,1+' *' "' 9) B,'.< '/ ,'A:' ' "/#
#&@"0 6H' ,'.< '),*A) ' '),'* '<1.'< A.,'
' 0 1+' * ,1*<,)'.< '<1.': /,'> '<1 ' '),
'('&'%6# ' <,),0),' ' 1 ' *'),0) 1 '
&"'%+&2#/

A*<' ' 1 '.:, >'1 '*<,' 9A1.<' 0' '
.:1)1*' ' 1 '/ : 1 '1 '*<,' 1**,) ,..' 0' A*1. ^*
' A
' ' ' ' ., ')' ' < ,' *< *' *< A'
.,**,.*' ' */<' B,)' ,'[
6D' & <, ' '. ' $ ' ,='.< ' / 0)*'
,' ' / A/<'.< ' , .,' ' / : 1 *
6E' <, '*< A' ./),.*' ,' 1*<'=), .'
='*,))101,.*' ,'*<) A9<'B1.1 .'U
6F' '*< *' '. A'/< .,*<'.*) 9 1 9
'&3=, *<') *<,)'*'*< ' ' 10,' W-'45
' ' ' *<,' ' ' A =' *' 1B,' ' ' +!
,*' ,' ,' '0)' '= .' '/# B 1*
68' 4 & < *' ,' '*< *' *< A' .< A =,.*\>' ' '
9 10 '"1 '[='*< *' *< A' .< A =,.*'.,*'
<1 ,'<,)' A: '<1 '[
67' =' *' '*< A' .< A =,.*' B1.1*' <1 '
,B,) ') 1 9' '&3 *) ' <1 ' ,B,) ' S
, *'[
6L' ' 9' 1 *' *< A' *' =,:)*' 0) '
,')' ,*' ,' ,'*1 ' '. '= '
' .:1** ,'[

1)' , 48*)' 1'" 71$'127' %.' ,+1 $' *+' 012' '%+' 7 ,2' 1)' 2%8*)'
W4%+)'$'127' +.)' *%3.+'/0 54)' 1'1.')*+' 2%8*)' %.' 1.') 45'+. 3+'
127' '15 % 4.') ' 3+' 1.')*+' 71$A ,*+2')*+' *% +'%28' *1)*' '1F
5 4 +7'127')1-+2' 91%2.' *+' +0+%6+.' *%.' +,1 7'1)' +6+2%28'0 54)'
3$',18+.' 1 +' 3 2)*.' /'612%)$' 127' 3$' +,1 7.' 1 +' 2%8*).' /'
) 45'+' # 3 !
' / % ' ' ' & C ' G ' , ' 3+7%01" , %)+ .' /'12)%W4%)$' '
+).+4.' 127' +'.4.' 3+2)% 2' 7 +13.' 1.' 1))+27%28' 2')*+' +'+F
9*12)%1.%.' 127' 7+.0 %5+')*+3') ' 5+' .40*' 1.' 7%.)4 5')*+' +.)'
+ , !
<!' 3'25+%' +'* 1% &'C 1%'C , +'G0 H' I *1)'1') 18%01" 5>+0)'
%.' *+ +' 9 +.+2)+7') ' 4 '6%+ ,' / 1' '%6%28' 0 9.+' &1427 +'' '%2'
%%.' 7+.0 %9)% 2' /')*+')+2' '+9+ .' , * 3' *+' .1,'1)' %0*+3' %2')*+'
'$' 127' +31 -.' 8' *+' , * '+' 7%.)+39+ '%27++7' 1.' %)')*+ +'
199+1 +7' ,1.' . ' 2 %. 3+')*1)' %)' 3%8*)' , + ' 91..' / ')*+' 0 49F
)% 2' /')*+' *4 312' 5 7$' 2')*%.' .%7+')*+' 8 16+ U' * 11!
EEEEEE , 3'+5 ' +' ' 5 D' *1)' %.' 0 10-+7' 127' 9++'+7' //' & %E
0*1+'%.' 5.+ 6+.' / 3')*+' 120%+2)' 9*$.%0%12. ')'%1)' %2')*+' +'+9*12F
)%1.%.')*+' .-%2' %2' . 3+' 9'10+.' '19.' 6+ '%2')*+ .'%)' 0*19.' # 5='
% +1
-!' 3' &#3+'# '+C 4 '1%# '#' C # .+'+% 11 D' '" 3$'*199$'
71$.'1 +' %3'1 , 1$'%2' 1' 3 3+2)' 127')*+ +'%.' 2 ' * 9+')*1)' '.*1'"
+0 6+')*+3' $!' #1 *5!
U ' , , ' 1%#1', 3') ' +' C &9H2' *+' .13+' .+2)%3+2)'
004 .' %2' @.E ??6%%' "W'8'! ' +' +3+35+ +7')*1)')*+$', + +'
54)' /'+.*D 1' ,%27')*1)' 91..+)*' 1 , 1$'127' 0 3+)*' 2)' 181%2 U
21 + , !
W' ' 4 +'1% '* &' +'* + , &'G0 H' I *+2' 5' .1%)*' *+' .*1'"
% +1!
<'0 3+' 49' 2 ' 3 +='%)'%.' 2)' 1'7+2%1" /'1'7$%28' 312J.' +.4 +0F
)% 2') ''%/+' 54)' /' *%.' +.)%)4)% 2') ')*+' .13+' '%/+D')*+ +/ +' *+'
177.'6+ ' '<'*+' .*1'" +)4 2' 2 ' 3 +') ' *%.' * 4.+*+'7)*' 2)'
.1$'15. '4)+'$'U'*+' .*1'" +)4 2' 2 ' 3 +='54)'<'*+' .*1'" +)4 2'
2 ' 3 +') ' *%.' * 4.+=' # 3 !
TT!' %) ' 'C ' 1')'# ', 3', 1%'9' !D' %20+')*+ +'%.'
2 ' * 9+')*1)' 3$'0 27%)% 2' .*1'" 5+' 5+))+ ' %2')*%.' , '7' ', %'"
)*+ +/ +' 8%6+' . 3+'6+2)') ')*+' +?) +3%)$' /' 3$' . ,' 5$' 3$'
0 39'1%2).' # 5!
' ,' '#'+ #' '#' C%# 'G0 H' 5'+?0'1%3.' 181%2.)' *%.' %2F
/'%0)% 2.' 1.' *16%28' 2+%)*+ '. ' /%+ 0+' 127'%2) 10)15'+' 1' .9% %)' 1.') '
+W4% +' 2 '. ' 340*' .) +28)*' 1.') ' 5+1 ')*+.+' .+6+ +' 1..14').'
*% 1 +!
'T'#' *+' %'+' %.' 9 515'$' 3+12)' , *%0*' %.' 01''+7' 1
.+1'%2' .'??6%%' 9' [+-''???%%' D' 127'1.'&%0*1+'%.' 5.+ 6+.'%2')*+'
(12' *+'71%'$'%20 +1.+' /')*+' %'+' %.' 317+')*+' .45>+0)' /'1

-%27' /'9 0'131)% 2'1)' 1% A127'.* 4'7'%)'5+' 3 +' ''+..')*12'
. ' 312$'045%).' %)' , 4'7'0$+1)+' 1'945'%0-' 1'1 3' I *+2'%)' 6+ F
.9 +17.'%).'9 9+' '%3%).' %)'7 +.'8 +1)'713 18+'5$'01 $%28'1, 1$'
'1 8+'9)% 2.' /'%).' 512-.' . 3+)%3+.') , 2.' 127'6%''18+.' *+'
.+2.+' 31$'5+' 3' ' 12' %24271)% 2')*1)')* 4' .+))+.)' 1' ,1)0*'
15 4)' 3+0J * $1' +1!' K$ +!' &!
EEEEEE '#'C%# 'G0 H' @ 515'$')*+' 0 +1)4 +' *+ +' %2)+27+7' %.
)*+' 0 0 7%'+' , *%0*' %.' ,1)0*+7' , *+ +6+ '%).' *142).' 1 +' -2 , 2D
1.')*+ +' *16+' 5++2' 3+'120* '$'%2.)120+.' /'%).' .+%[%28'7 8.' 01))'+'
127'+6+2' , 3+2' , * ' 8 %28') ' 7 1,' , 1,)+ ' *16+' 6+2)4 +7') ;'
3 40*'%2) ')*+' %6+ ' 2' .40*' 01.+.' 2 ' 7 45) ')*+' 17>10+2)'%2*1F
5%)12).' , 4'7' , 1)0*' , %)*' 8 +1)' 12?%+)$')*+' 3)% 2.' /'. ')+ %5'+'
1' 2+%8*5 4 ' 3' '1'0 0 7%'+') *1)')* 4'.+))+.)' 1' , 1)0*'/ ' 3+'Y
* $1' +1!' K$ +!' &!
2')*%.' 6%+ ,' * ,'/ 0%5'+'%.')*+' 0 39'1%2)' /' 5')*1)' : 7'*17'
7+1')' , %)*' *%3'1.' 3+2'7 ' , %)*' 0 0 7%'+.'D , 1)0*%28')*+3' , %)*'
8 +1)' 1))+2)% 2'/1''%28'49 2')*+3' , %)*' +9+1)+7'5' , .'127'8%6F
%28'2)' 6+ '42)%")*+$' *16+'7+.) $+7')*+3' 0 # , !
"!' ++' 6+ '
V' '1%#1', 3'+ '*% +1%'+1 # 'G0 H' ')*1)'%/' '*17'
3$'/ ++' 0* %0+' 3$'. 4" , 4'7' , %.*')' +27' 3$'. ,' 5$'1'
6% '+2)' 7+1)*' 1)*+')*12') ' '%28+')*4.' %2' 0 2)%241") 3+2)'
$!' 0 # !
' 1%#1', 3'+ '*% +1%' '& #1%' #1% '1%# ', 3' 0) D' ; '
'%)+ 1''$' <' 1)*+')*12' 3$'5 2+.='1.'%2')*+' 31 8%2A')*1)'%.')*12'
'%/+'%2' .40*' 1'.-+'+) 2E'%-+'5 7$'. ' +3 10%1)+7' 5$' 3$' 7%.)+39+ '
<'" 2+.='7+2)+')*+' +31%2.' /' 1'7+17'5 7$' :+2' ' V' # 5='
% +1!
@-!' ' #1% '19' 'C &' 1' '# C#3' &$''%/+'%.' 1'54 7+2'
)' 3+' ', 4'7' 2)' '%6+' 28D ', 4'7' 1)*+' 5+' 04)' //'%2')*+'
3%7.)' /' 3$'71$.')*12''%6+')')*+'+27' /')*+3' # _!
' /%#1' +', # '1%#1'1% ' +% & !+1', #)3'%,' I *$'
.* 4'7'+.)' * 4' .+27' 2+,'1//'%0)% 2.' 2' *%3' +6+ $' 3 2%28D'
21$') $' *%.' .) +28)*' 127' 0 4 18+' +6+ $' 3 3+2)'Y $!' #?
1 *5!
' 0 C' 'C 1'1% ' 1'& $# 1') , ', & 4 .)' '+274 +'
/1)%84+']127') 45'+') ' .40*' 12' +?0+.0.' 1.') ' * 9+' / ' 2 '%2)+ F
3%..% 2'Y *1'" 3$' .9% %).' 5+' W4%)+' .9+2)' 127' +?*14.)+7', %)* 4)'
5+%28'1'' ,+7')%3+') ')1-+' 3$'5 +1)*'Y %#$$ C!
EEEEEE ' 1', '# '1 ' '+C# C'& C ', 3'+$ 11 ')J' *%.' %.

'&3 "3:,›A' (*1+%&#,, ! › %3'3,*#A#1* "3$,0+, 3#'%&2:

0 C .1 ,= < *.< = A * A*6FIH*<,, *< A:),.,)B,)0 , [< .* *< A.,* ,.)>9 1 .**<,,. *< A. .< *.,,> ,1 1WA1S * [0) .< . , ,:1 *<,=A.* = *< A. .< *.,,> ,1 *<,) 1 9 A* ,*'%% * #

!

 &#&'+% , %' 6 &.+'4 +1 * ' '& # 'C 1%', '#*? * & '1 '1% 'C 5+!' '0 '# & 1%'# 1 > 13'1 ' $ '1% '* 1# '& +1 *1 ')'1% '%3$ * 1 !' '0 ' #$$ 1%' 6 & +'4 +1'& # '1 '2 '!

 . ,),= 1 = =*<, <A<1*, ' =. 1=

 9 1 *<*<< A.:, >*<,., * &2,5 =*"A%"&2,*'%% *<,)=. 0*<*<) A*<' #%)# .*) 9 1 =[

0 ,C.1 V *< % = :,)B,)* (A=9 , *[ )' 1' e = *<*<, 19<* :,)B,)*(A.*1/,'[6E (0**< /<1 =), < B,' .1 ,= 9 1 .*

<1 = <, < B,' / .** *<, *<,1)*) .9),..1

H C 0*< A A =,.* .,,>A * % = ,5 6' 3> *1 ,. = >,' *< .A:: 1/ *1 * * *<,' 19<* 7 /' 2/#,: 0*<* A A#/ :A), =A:)19<* .A), 2 ,'*+, 4'7'1,1-+/ ')*++'127'31-+')*+ 0 *15%)1)% 2 /')*$ %8*)+ 4.2+..'9 .9+ 4. 8 < A9<'*< ,91 1 9 .'. ,*' *< **,)', =.< A =9), * '1 /), ., '"#)' , WA1), :) *<,, 0 *<,'X , 0) ,)' 9, = :),:),'*< ., 0 * *<,' .,)/<' 0*<,1)0 *<,).U L T#)' X ,' '/#+"1 ,.*,)= = > *' *<1 9 ,/ A.,' A)' = .' A: ,)*<' '/#'.< = U+ < *.< , *, /<' *<, ,' '&3*, '@C *<, , =A**,)')=.' A* 0*<*<,1)'<,)*[! *<,'A.<'9) A:' 1*< A* 1),[/ *<,'0 9'9) 1*< A* *,)'[V& <1.* 1* , ,* 1 '<1.'9),, ,.. '&3 */A* = 1* 1*<,),*< ,0), _ "*#/<,)

2 ,'1№9 6+ 5%1" +?9 +..% 2' 13 28')*+' 15.'127'.%82%/%+.')*+' .13+'1.'<'8%6+' 3+')%3+')'5 +1)*+=' !' C !

'%# '+ &9' C%#1'+%# ' '& ' 1'15 4J' 5' *16%28' %2')*+'/ 3+'91)' /')*%.' 0*19)+'0 2)+.)+7' ,%)*' *%.' / %+27.'127' +?9 .)4'1)+7')*+' 31))+' ,%)*' : 7'2 ,')4 2.' *%3.+'/')'12)*+'9 .)4 +' +6+2')' *435'+' %.' . 4'' 127' 31-+' 0 2/+..% 2' /' *%.' .%2' +' *17'>4.)%/%+7' *%3.+'/' 181%2.)')*+' 1004.1)% 2.' /' 3+2' 54)'2 ,'*+' 1004.+.' 127'>478+.'*%3.+'/'%2')*+' 9 +.+20+' /' : 7' # 3 !

CEEEEE E C%3'%#+1'1% '+ 1' , '#+'#' , # 5' # # +1'1% H' '31 -')%2)+ 0+9)' *$'1 ,.'49 2' 1$'5 +1.)'.')*1)' -2 ,'2)' ,*1)')' 7 ''13'.'54 7+2. 3+')'3$.+'/' +20+' ,+'31$' +31 -')*1)' ,*1)'9 +..+.'127'54 7+2.')*+'. 4" 15 6+'1 '%.')*+'199 +*+2.% 2')*1)' : 7'%.'181%2.)'4.' # 3 !

' &' C%3' & +1' 1% ' 1' $# & ' , 3'1 # + ++ 4D' I *$' 7 .)' * 4' 2)' +3 6+')*+' 942%.*3+2)' /' 3$') 12.8 +..% 2%/' * 4' 7 .)'2)'0 3+' .9++7%'$')' *+'9' 3+'%)' ,%'" 5+') ''1)+' # 5!

EEEEEE) ' C'+%# ' '+ $' '1% '& +19V J' ! '2 ,' '13'7$%28D 127', *+2')*1)'+6+2)'%.'91.)'%/' * 4', 4'7+.)'31-+'/1)*+'4.+' /')2+'/ ')*+' 312%/+.)%28' /' *$'9 , + '127' 3$'91)%+20+' '.*1'")%2)'5+'1)'1'' $!'0# !

2')*%.'0*19)+' ,+'1 +' +3%27+7' /')*+'612%)$'127'.*)2+..' /' *4312'%/+'127' /')*+' 243+ 4.'3%.+ %+.') ', *%0*' 312'%.'*+ +' +?9 .+7' %.') 4)*' 5')+10*+.'4.', *+2' *+'.1$.'<)*1)')*+ +' %.'1')%3+'199 %2)+7')'312'49 2' +1)* =' 6+ ' 9'127', *+2' *+'.+).' 5+/ +'4.' *%.' ,2' +?139'+'127')*+' 8 +1)2+..' /' *%.'.4/%+ %28.' /'.40*' %.' 4'0 27%)% 2'%2')*%.', '7'127' 5'1'312'.'* '$'127' '100+9)15'+')' : 7', 1.') +1)+7')*4.', +' 48*)' 2)').+' 4' *+1).') ' 340*'49 2')*%28.'*+ +'5+' ,'2 '5+'.4 9 %.+7 %/' : 7' +?9 .+.'4.')' 7%6+ .'1//'%0)% 2.D ,+'.* 4'7' 1)*+' 0 2.%7+ ')*1)' +'7 +.'1'" %2' 8 72+..'127', %.7 3D)*1)' +'.+27.'1//'%0)% 2.')' 31-+'4.'.+2.%5'+' /')*+' 612%)$' /')*%.' '%/+'127')' , +12'4.'/ 3')*+', '7D'127')*+ +/ +')*1)'%)' %.' 4'74)$')' .453%)', %)*'*4F 3%'%)$')' %.', %''')'10-2 ,'+78+' 4'42,)*%2+..'127'91 7 2' 4'.%2.' + # &!

19' # '"%'717'%2/+ .'/ 3')+'>4.)%0+' /' : 7')*1)'0*1.F)%.+3+2)'%39'%+.'84%')'127')*1)' 2+'%.' 1.' .4 +'$')*+'0 2.+W4+20+' /')*+')*+ '1.'+//+0).'%2')*+' 21)4 1" , '7'1 +'%2.+91 15'+/ 3')*+%'014.+.' *%.'9 .%)% 2'*+' .1$.' ,1.'2)'1'7%.0 6+ $' /'$+.F)+ 71$D%)' *17' 5++2' 42%/ 3'$' 31%2)1%2+7' 5$' ,%.+' 3+2')* 48*

1'" 18+.'91.)' 5')*+ +/ +' 34.)' *16+' 5++2' 84%')$' %.'0*%'F 7 +2' *17'9+ %.*+7' 5+014.+')*+$'10-2 ,'+78+7'2)')*+% '.%2.A 54)' 5'3%8*)'$+)'5+' +.) +7'%/'*+' 0 2/+..+7' *%.' +6%" 7 %28.'127' 1.-+7'91 7 2'/ ')*+3' $!' *5!

#+ ' '0 C' 'C 1'1% '+$ #5'1% +'1% +'L2' *%.'%.')*+/% .)')%3+' /' "%'717J.'.9+1-%28' *+ +' %.'. 3+)*%28'9+04'%1'%2')*+' 3122+' /' *%.'177 +..', *%0*'%.'.477+2'91..% 21)+'127', %)* 4)' 9 +/10+' %#$$ C!

EEEEEE #' +1 'C &' " %.)+ 4.'127'6% '+2)' . ,+''%28'127 /4 % 4.' 99 .%28'1'" 9+ . 2.'127')*%28.')*1)' .)127'%2')5$,1$' ! *+' 3+12%28' /')*+' 6+ .+'%.' I *$'7 .)')* 4'9+ .%.)') ')1'-'%2')*%.' 3122+ '127', %)*' .40*' 6+*+3+20+' +?9 .)4'1)+' , %)*' : 7 $!' #1 *5!

')'1%3'*%& '%# '+ &'# # +1'% , 4J' * 48*' J)%.') 4+')*$ 0*%'7 +2'1 +'7+.) $+7'$+)')'% %% 1%)' .)%'" %2' 1'01910%)$') +F 0+%6+' 3+ 0$'%/') 4'.++-+.)') ' : 7'/ '%)'127'7+.%.)+.)'/ 3')* .+' 014.+'+..'127'42)*12-/4" 0 39'1%2). ' # 5!

T"!' ' > '$ #3'1% 'G0 ' *%.' 21)4 1" 127'5+14F)%/4" 0 391 %. 2'199+1 .'9'1%2'$' 5$')*+' , 1$' /'%2) 740%28'%)') ' *16+' 5++2' 1' 9 6+ 5%1" .1$%28' 7+'%6+ +7' 7 ,2' / 3')*+%'/ +F /1)*+ .'127'9+ *19.')148*)')*+3'/ 3')*+%'0 17'+.'<' 2W4% +' ' 9 1$')*++' /')*+' / 3+'18+'G0 = 16+' 2)')*+$')*+2')12.F 3%))+7') ')*++')*%.', %.+'+.. 2)*1)'1.')*+' 4.*'0122)'8 ,'49' , %)* 4)'3%+'2 ')*+'/'18', %)* 4)', 1)+ '. '2+%)*+'012'12$')*%28' /' 4 %.*' = 9 .9+'' 28', %)* 4)')*+'5'+..%28' /' '3%8*)$' : 7'A 127' * ,'.* 4'7')*+' 428 7'$' *$9 0 %)+' +?9+0)' %.'5'+..%28 ; 2+'.01 0+'$'-2 ,.', *%0*') '173%+' 3 .)')*+' 9%+)$' /')*+' .+2)%F 3+2)' ')*+'+'+8120+' 127'>4.)2+..' /')*+' 0 391 %. 2' 1 +!

' # '1% ' +%' C' $' C 1% 1' \ % J' *+', 7' +27+ +7' <' 4.* =' %.' 9 515'$')*+' 919$ 4.' , *%0*' *16%28' 5++2' 120%+2)'$' 3124/10)4 +7'/ ')*+' 94 9 .+' /', %)%28' 2' *1.' 8%6+2' 213+')' 4' 919L ')' 8 ,.' %2' 31 .*$' 8 427.D / 3+ '$' %2' 8 +1)' 9'+2)$' %2')*+' 0121'.' /')*+' %'+', *+ +'%)'%.'2 ,'.01 0+D 54)' 10F 0 7%28')' " 40+'%)' 15 427.'%2')*+', 1)+ .' /' 5$..%2%1' * $1' +1!' K$ +!' &!' 4012' 7+.0 %5+.')*+' 919$ 4.' 5$')*+' +9%)*+)' < 5%54'4.=' & 5 ' + #5 ' 1% +13 ', *%0*' 0 ,+.9 27.' ,%)*' 8 +1)' +?10)2+..')')*+' 21)4 +' /')*+' 9'12)' 127')' %).' +5 +,' 213+'7+ %6+7'/%0 3')%).' +31 -15'$'+ $$ ' $')*+', 1)+ '%2', *%0*' %)' 8 , .'100 7%28')')*%.'91..18+'%2' 5')'%.')*+' .13+'9'12)' /', *%0*' & .+.J.' 1 -', 1.' 317+' ? 7'%%'"!' *+'<'/'18=2+?)' .9 -+2' /'199+1 .')'5+'1'.)' /' ++7'7+.0 %5+7'5$' 1..+'W4%.)' 1.'8 ,%2$2+1')*+' %'+' # 5% +1!

' E' %C 1% 1%'') '# 3' 1% '% '!U' *+.+' 31 .*' 6+8+E

%3'3' '%%#32# *' '& =+ 0' '" !/"6# ; " *#((#/ ' &'3#, /+("&" "1' *#* *0!"(/

#1"/# , ' ' '/#*<,': *<.' 0' '*< *'0)9,*'% = ' 1>.2+' HD =' *<,' ??< : /)1*,4.' < :,' .< ' :,)1.<U "' ,1<' ' D 'd' 6E' & < .,' < :,' .< ' ,' /A*' 00' =' < .,'*)A.*',*'%% *' ' .:1=,)4.' ,)*' D ')5.:' DQ + -> ' '',! %#/.' *"+,# 6F' ,' .< ' , ' A: ' <1.' < A.,' A*'1*' .< ' *'.* = ' <,' .< ' < =' 1*'0 .*' A*'1*' .< ' *', =A), 6G' ,' ,' 9),, ' ,0),' *<,' .A ' =' <1.') /<' .< *,*<' 0)*<' 1 ' <1.' 9)=, ' 1.') *.'),') : :,=' A*'*<,'<, :' '&3 .,,*<'*<,': /,' 0'.* ,. 67' 0' <,' =,.*) ' <1 ' 0) ' <1.' : /,' *<, CC ' .< ' =, ' <1 ' ,'0&2' ' < B,' *' .,, ' *<,, ' ,< = ' *<1.' ,' *<,'(' 0' <1.' ' =' A*' 0' *<,',)*<' .< ' *<,).' 9)

1>.2+' D8FP +' ->' ')#' *#'+&N 2"3%0' *'0' *# *'&3' 6' ->' ,*"& &21"/ +' ->' ,*'%#'&" *#$

)*2 ' '#*%, *& ' 6 &.+'4 +1 * '+% C 1%' 1% ' +' ' * 1 & 'C 1%'%, !' ' # .+' *)*3' +' 1' 1 ' ' ' * & , &''3'#)) *1 +!

' 3 ' . ,),=' =' . 1= I' ' > ' ' ;' . ' 0' ' *)A*<U A*' < ' .< A =' X ' ,'(A.*' ' 1*<' % =' [' W#L-/#('3

)15'+.' +W4% +7' 1'8 +1)' 7+1" /' ,1)+ A ,*+2')*+$' ,+ +' 2)'.49F 9'%+7', %)*')*+%' 4.41" 3 %.)4 +')*+$' 9+ %.*+7' . 2+')*12' 12$)*+' 9'12).' I *1)'1'>4.)'%3 18+'%.')*%.' /') 12.%+2)'9 .9+ %)$'Q * 11!

' '# '1% '$#1%+')'# '1%#1') 1'6 &9'G ' I +' 3 1$' 5F .+ 6+')*1)')*+$', *W/ 8+)' : 7' .*1'" W4%0-'$', %)*+ ' * ,'8 +1)' 127'/' 4 %.*%28'. 96+')*+$' 1 +' # 3 !

* 48*')*%.'5+') 4+'$+)'%)', 1.', 28'%2'%).'199'%01)% 2')' 5' $!' / + !

' / % + '% $ '+%# '%'* 1'))'G ' '9 6+ 5%1" +?9 +..% 2' *+' .13+' 004 .' .1%1*' '%?' V' <')*+$', +16+')*+' .9%7+ J.', +5 = 6 1 +!

EEEEEE #'+$ & +'C %!2' I 48*)'%27++7', %)*' 8 +1)' '15 4 ' 54) .')*%2')*1)')*+)+?)4 +' /'%)'%.'+1.%'$'5 -+2'127'7%.. '6+7' +' .''%?'V' 2')*+' (12' 2/%7+'.')*1)'%.')* .+', * ' 7 ' 2)'5+F '%+6+'%2' &1* 3+)' 54)' 91)%04'1 '$ * %.)%12.'1 +' 0 391 +7')' 1' .9%7+ ', *%0*' 9 +91 +)*' 1' * 4.+0'54)' 6+ %'$'%)'%.')*+ +' .1%7'Z01' .9%7+ J.' * 4.+'%.')*+', +1-+.)' /'1'" * 4.+.' 7%7')*+$')*+' 2/%7+'.' 54)' -2 ,' '0 2.%7+'%) = %#$$ C!

V' 0 '+%# ' # ' $ '%+'% + ' ' 1' 1' +%# ' 1' + 1 # & +' 3 1$' /120$' *%.'/1 3%'$') ' 5+' . ' 8 +1)' 127' 9)+2)')*1)'%)', %'" .49F 9)' *%3 0' 54)'%)'. *'1'" /1'" 1.', +'" 1.' *%3 .+'/' +' 3 1$' +27+16 4 ') ' -++9' %)' 49' 5$' .) 28' 1''%120+.' 54)') ' 2 ' 94 9 .+' $!' #1 *5

' 0 ' +' ' %) '1% '+ 'G0 H' *+' *$9 0 %)+' ,1.' /% .)' 0 391 +7') ' 1' 4.*' .+0 27'$') ' 1' .9%7+ J.', +5 ' 54)' 2 ,') '1'8 7'$') ++' *%.')*% 7' .%3%'%)47+' 8 12).')*+' *$9 0 %)+')*+' 5+.)' /' *%.' 0 27%)% 2' 127' 94).' *%3'%2')*+' /1% +.)' 9 .)4 +')*1)'012' 5+'%3 18%2+7' 127'$+)'1'" 9 6+.' 2 48*)' %.')'%.'54)'))+22+..' 127' *%.' 5' .. 3' .*1'" 8 ' 49' 1.')*+' 74.)' ' *%.' 5 120*+.' .*1'" 5+' 4)' 7 ,2' 127' *%.')' .)455+7' 49' # 3 !

' 0 ' 1+' # ' C #$$ &'#' 1' 1% ' % #$ HD' *+' *+19' /' .) 2+.D')*%.' 7+2)+.' *%.')* %6%28' 181%2.)' 1'" 99 .%)% 2' *+19.' /' .) 2+.' 1 +' *%27 120+.')')*+' 8 ,%28' /' 1') ++')')*+')%28' /' %)D')*+ +/ +' , +' .+)' '9'12)') ++.'%2' 9'10+.' / ++' / 3' .) 2+.' 54)') ' .*+,')*1)'*+' 3 1$' +6+2' 6+ 0 3+'0 2W4+ '127' .4574+')* .+' 7%/F /%04')%+.', *%0*' *%27+' '*%.'8 ,)*' %)'%.'*+ +' .1%7')*1)'*%.').'1 +' , 199+7' 15 4)')*+' .) 2+.' *+' 8 ,.' %2' 9'10+.' /' 8 +1)+.)' 7%. %7E 612)18+' ; ')*+', 7.' 3 1$' .%82%/$')*+' /% 32+..' 127')*+' .++ 3%% 8' .) +28)*' /' *%.' .)127%28' +' %.')+7' 2)' %2' . 3+' .+' 127' .127$' +1)*' '%2') 48*+ '0'1$' 54)' *%.').' 1 +' , 199+7' 15 4)' 1' *+19' /' .) 2+.' # 3 !

EEEEEE #' 1' 1% ' % #$)D' ; ' 8'15 4)' 1'+$ Q' . ' 4 ') 12.'1) . +27+ ')*+' %8%21" , 7' %2' 12) ' %6' ')' .++ 3.') ' 1''47+') ' 1' 9'12) ')* , %28' 4)' .40-+ .' 5$')*+' , 1)+ ' .%7+' <' *+' 9'10+' /' .) 2+.=' %.' %2')*+' %8%21'' <')*+' * 4.+' /' .) 2+. =' , *%0*' %.' 1' +F 5 +,' %7% 3' / ' +1 ' &!' 8' ++%28')*+' 9'10+' /' .) 2+.=' %.' 12' 12%3 1)+7' 9* 1.+' / ' 8 ,%28' %2' 1' .) 28' . %' ' * 11!

' # &'+ 1%' 1% '$ #* ')' +1 +! D' *1)' %.' *+' '%6+. ' 15%7+. ' 0 26+ .+.' ' 7 ,+'' .'+6+2', *+ +')*+ +' .++3.') ' 5+')*+' '+1.)' 9 51F 5%'%)$' /' *%.' .)1$D' *+' .)1$+)*' %2')*+' 9'10+' /' .) 2+.' # 3 !

')' % ' & +1 3' % ,' G0 p~' *1)' %.' %/' : 7' .*1'" 94)' /)*

%.' *127' 127') 40*' *%3' *+' .*1'" 5+' / 8))+2' $!' / ' + ! & ' +1)*' >4.)'$' +/+ .')*%.'10)% 2')')*+' .42' 3+2)% 2+7' 6+ ' *+' 9'12)' +274 +)*')*+' .?3' . ' ' 28' 1.')*+' .9 %28')*1)' 2 4 %.*+)*' %).').' 0 2)%24+)*')' /' ,D' 54)', *+2')*1)'%.' 7 %+7' 5$')*+' %20 +1.%28' *+1)' *%.' 91 0*%28' 5+13.' 7+.) $')*+' 9'12)' * 11!

EEEEEE 1' +%# ' & 3' % , H@ %.' 9'10+' .*1'" 7+2$' *%3' + = , !' *%.' %.' 1' .) 28' 3122+' /' +?9 +..%28' 4))+' 15 '%F)% 2' 0@*+' /%84 +' %.' 1' 5 '7' 9+ . 2%/%01)% 2' * 11!' 391 +' @.' O%%%'

' % & '1% +' +' 1% '4 3')' % +' C#3 H@ *%.' %.')'%1)' /% 3' 127' .+04 +' *199%2+..', *%0*' *+' 9 3%.+7')' *%3.+'/' %2')'%%.' '%/+' "%'717', %)*' -++2' % 2$' 01''.')*+' 7+.) 40)% 2' /')*+' *$9 0 %)+' <')*+' $' /'*%.', 1$=' #$ +!

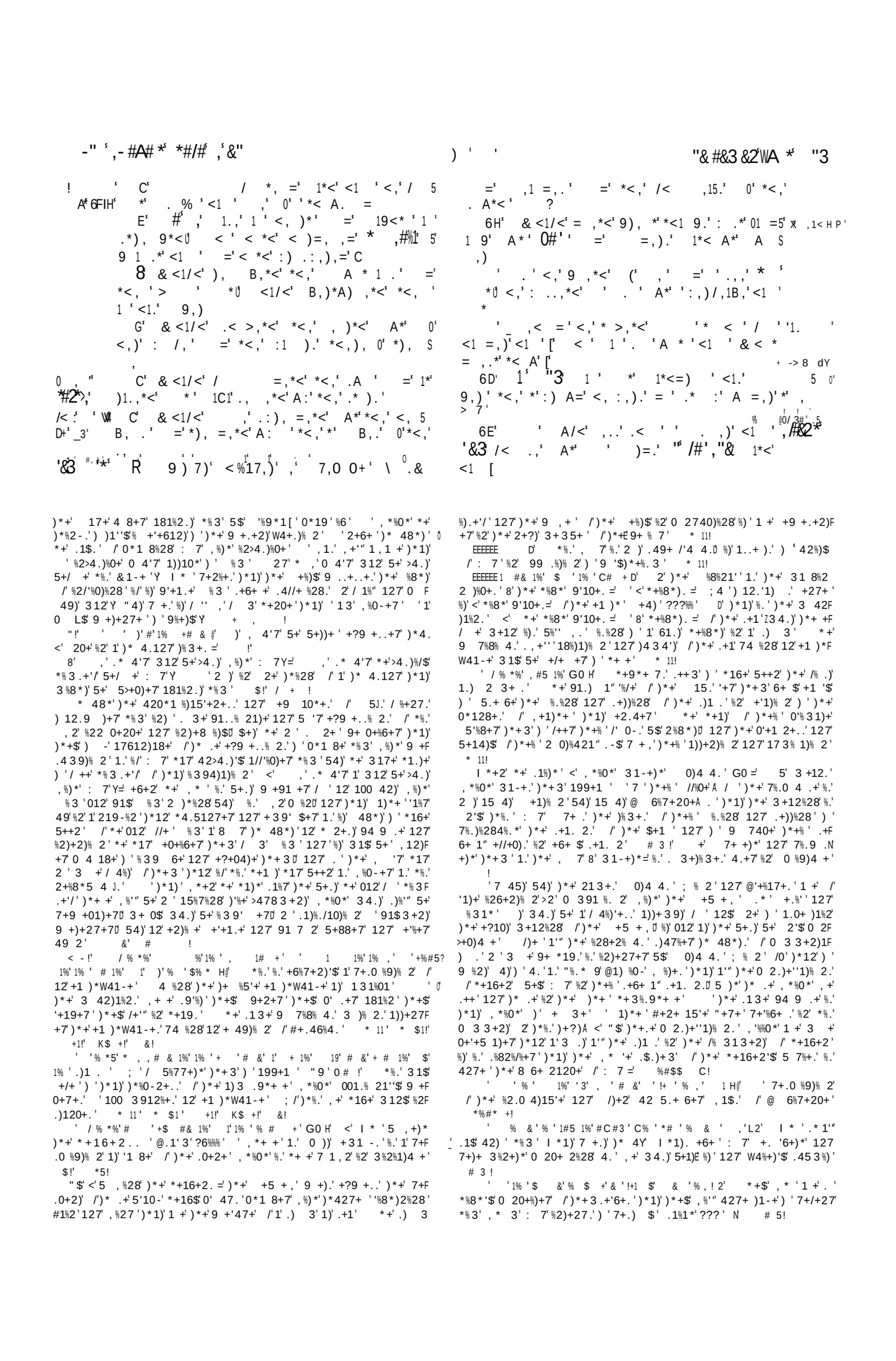
EEEEEE 1% +' C! J' ;)*+' 9'12).' .*1'" .400++7')' *%.' 9'10+A)*1)'%.' *%.'+.)1)+'.*1'" 91..'%2) ' 12)*+' /13%'$' * 11!

' ' % & '6 &' ' 1' *#+1' #C#3' G0 ' *+' 3+12%28' %.' /'$ 4'1 +', *1)'$ 4'9 +)+27')' 5+' : 7', %'" 0+)1%2'$' +.) +'$ 4') '$ 4 '/ 3+' *199$' .)1)+' $!' / + ! *+', * '+' 91..18+' 3 1$' 5+' 0 22+0)+7')*4.A : 7', %'" 2)' 5+F / %+27')*+' *$9 0 %)+' 54)', %'" 1)*+' 7+.) $' *%3' 127' 2)' 7+.%.)')%'" *+' *1.' 8 12)+7') ')*++' .40*' 1' +.) 1)% 2' 1.' .*1'" 014.+')*++') ' 5 +1-' 4)'%2) ' .* 4).' /'> $' !+ , *! ' '1%3', D' *%.' .477+2')4 2' /')*+' .)$'+') ')*+' .+0 27 9+ . 2' %.' .9% %)+7' 127' 01)0*+.')*+' 1))+2)% 2' 5$' .4 9 %.+' ++' "%.* 9' ,)*J.' 2)+' 2' +4)' ???%%' V' 8' *+' 3 4)*' 5+%28 /%''+7', %)*' '148*)+ =' 7+2)+.')*1)' .3%'+' /'> $', *%0*' %.' .9 +17' 6+ ')*+' 0 42)+2120+' %2' . 3+' *199$' 0'%128+' /' 0 27%)% 2' @.1'' +??6%' ' * 11!

)' %.' 9+ /+0)'$') 4+' 1.' "%'717' *+ +' 5.+ 6+.')*1)' : 7' %.' >4.)' 127', %.+' %2' 1'" %.' 7%.9+2.1)% 2.D')*1)' +' %.' 8 10% 4.') ')* .+ , * ' 7%'%8+2)'$' .++-' %3D' 127')'%1)')*+' , %0-+7' 1', 1$.' /++")*+' +//+0).' /' %.' , 1)*')%'" %)' %.' 2)') ' 5+' 5+'%+6+7')*1)')'%+' %8*)F + 4.' 1 +' 2+6+' 1//'%0)+7A' 127')* 48*' "%'717J.' 5.+ 61)% 2.' 5+' 8+2+ 1''$') 4+'$+)'*+' , 1.' *1.)$' 127' 1.*' %2' 0 20'47%28')*1)' 5' , 1.' 2)' 100+9)15'+') ' : 7' 5+014.+' *+' , 1.' %2' 176+ .%)$' : 7' /)+2' +?9 .+.' 8 7' 3+2') ' 6+ $' 8 +1)' +6%'. ' %2' 7+') ')%$')*+3' 127') ' 31-+')*+3' +?1 39'+.') ')*+ .D)* 48*' 1/)+' 1''' 100 %7E %28') ')*+' +31 -' /' "%'717' <' +' , %'" 2)' 01.)' 1, 1$' 1' 9+ /+0)' 312 =' +1 # &!

*19' ' ' *+' 42-%27' .9++0*' /' "%'717')*+' 56% 4.' 0*1 8+.' /' % +'%8% 2' 127' *$9 0 %.$' 127')*+')142)%28' % 2$', %)*' , *%0*'%)' 0 20'47+.' 6+ 9 , + +7')*+' 91)%+20+' /' 5' 127' %2' *%.' +9'$' 5+) 1$' *%3'%2) ' %20 2.%.)+20%+.D' 1)' 2+')%3+' *+' 10-2 , F '+78+.')*+' %6%2+'>4.)%09' 127' *%.' , 2' .45 3%..% 2') ' %).' 7+0 ++.D 1)' 12)*+' *+' .++3.') ' 1 1%82' %)' 127' 0 39'1%2.' 1)*+' '%3 91)%+2)F '$' /' *%.' .4//+ %28.' 1.' 8 +1)+')*12' *+' 7+.+ 6+7' 127', %.*+./' ' 1' 945'%0-') %1" 5+/ +' : 7', %)'%' *%.' 01'4 3 2%1) .')' 0'+1' *%.' %22 F 0+20+' 5+/ +' *%.' .9++7$' 7+1)*' ' 0 # +!

19' '6+ ' ! T'5 C' 1' +'+ ')'#' 1 1%' 5' 1''47+.'+ +')



-" '3 ,(%' # *' '%% *"+2* ; 3' ' ' "1@+, 10 &2' * &:::%1;

, K -6 15- ' & < ' *< A9<' ' ,) ,')19<*, A. '0# ' .< ' / =, ' #.' 1' ', '0' ' ' ' : ,)0, /*' / 1.'0'
0 A*1. , ' A =' ' *' . ,) '0, f ' A =' >,' .A : S 1*' .< ' . ' :) B,' , ' : ,)B,) . , ' PC 5
: 1/ *1 ' * ' '(A=9 , I6' *"+2* ' A#/# : ,)0, /*' 0# ' A =' '
6G' 0' ' < =' / , =' =' <, ' < =' . ,) , =' *' > ' '. A ' A =' =, . : 1. , ' ' 10,
, ' 0# ' A =' ' *' , 1, B, ' *< *' <, ' < =' I I' <1.' , ' , ' * &2' *<,) , 0) , ' 6' . 1='
<,)>, , =' A * ' 'B 1/, ' , ' =, . *) , *<' *<, ' : ,) 0, /*' =' *<, '
' #)' <, '), >, *<' , ' 1*<' ' *, S 1/>, =
: , . *' =' A *1: 1, *<' ' A =.' 1*< A*' I D' 0' *<, ' ./ A) 9, ' . ' .A==, ' <, ' 1 '
/ A., A9<' *' *<, ' *) 1 ' 0' *<, ' 1 /, *
67' , ' 1 ' *' .A00,)' <1, ' * ' * >, ' ' I E' <, ' ,)*<' 1.' 91B, ' 1 * ' *<, ' < =' 0
), *<' A*' 01 , *<' , ' 1*<' 1**,) , .. *<, ' 1/>, =Ú <, ' / B,), *<' *<, ' 0 /, . ' 0' *<, '
' 0'` ', 0#' *' 0' .*), 9*<' ' *#' ; '. *) 9Ú (A=9, .' *<,), 0' 10' *' <,), ' '&3 < ' ; '
=' 10' 0' (A=9 , *' < ' .< ' ., *' , ' ' < , [' J
1 , ' "!%#'35 I F' ' ' = .'), ' . 10,)' *< ' '
I H' 0' '(A.*10 ' ., 0' 1 , ' ' A*< : .*Ú *<, '0 , ' ' *<, ' ., ' '9 =

V ' / % , ' 1% %' ' , ' %1 +' G0 H' 5' *+ +' 99 .+.' %22 0+2)' $!' #1 *5!' /' . 3+' 0 3 3 2' 127' 7+17'$' >4783+2)'
)*%.' .+2)%3+2)' /' *%.') ')*+' 42>4.)' 0*1 8+.' /' *%.' / %+27. ' 1.' /1''.' 49 2' 1' 9+ 9'+' 3' 1.') ' 7+.) $' 5)*' 8 7' 127' 517Ú '%/'
%/' *+' , 1.' 84%')$' /' 0 2)43 10$' 127' 9+ 6+ .+2+..' 181%2.)' : 7' : 7' %2/'%0).' . 3+' 8 %+6 4.' 127' 42+?9+0)+7' .) -+' 49 2' 12' %92 N
% +! 0+2)' 9+ . 2Ú %.' 4), 1 7' 01 %18+' %.')+' .13+' 5)*') ')*+' 8 7'
!)' '%#&'*# &' G0 H' 1)*+ ' U' " 4)' %/' ' .* 4'7' 01'' ')*1)' 127') ')*+' , %0-+7 ' +' 2+8'+0).')*+' %22 0+2) ' 127' .++3.' 2)') '
+' 3%8*)' 12. , + ' 3+' ' 0 4'7' 2)' +1.%'$' 5+'%+6+')*1)' +' , 4'7' 12. , + ')*+%' 9 1$+ . ' 127' .4//+ .')*+3') ' 9+ %. *' , %)*')*+ . '%+' -'
*+1 ' 3$' 6 %0+A ' %20+' +' *1)*' 5 -+2' 3+' , %)*' 1')+39+.) ' +') -' 9'+1.4 +'%2') *+%' 4%2' 1'. ' "4)' 1)')*+' .13+')%3+' 5'
127' %27%0)+7' 312$' , 427.' 49 2' 3+' , %)* 4)' 014.+A ' ' *1)*' %2)%31)+.')*+' 014.+' /' : 7J.' 0 39'10+20$' %2')*+' 1//'%0)% 2.' /')*+'
8%6+2' 3+' .910+') ')1-+' 3$' 5 +1)*' . ' *1)*' +' -%''+7' 3+' , %)*' 5%)F %22 0+2)' 5+014.+') ')*+3')*+$' 1 +' 54)' 8') %1'.Ú /')*+%' /1%)*' 127'
)+ 2+.. Ú 0 ' # ! 91)%+20+' 127' 9+ .+6+ 120+')+27%28') ' : 70.' * 2 4 ' 127' *+%/'
' C 1%, 1'*# + !2' I %)* 4)' 12$' +?) 1 7%21 $' 84%')' , *%0*' , 2' +)+ 21'' 17612)18+' !
.* 4'7' 9 04 +' .40*' 942%.* 3+2)' # %!' 8' I %)* 4)' 014.+) *1)' ' % ' % +%# '+ 1' , '#'1 , '1 '$ #&' I * ' , %'' ' '012' 19F
%. ' 1' 014.+' -2 , 2') ' 3+' $!' / + 9 %2)' 3+' 1')%3+'Y 213+'$' / ') %1'' I * ' 012' .%)' 1.' >478+' 5+F %22 0+2)Y $!' / + !
' ', % '+%# '+ 1' , '#'1 , '1 '$ #&' I * ' , %'' ' '012' 19F 5' 94 .4+.' *%.' 1 843+2)' *+') 4)*' /' , *1)' '*16+' .1%7')*1)'
9 %2)' 3+' 1')%3+'Y 213+'$' / ') %1'' I * ' 012' .%)' 1.' >478+' 5+F %22 0+2)Y $!' / + !)*+' 8 7' 127' 517' .4//+' 9 3%.04 4.'$' %.' +6%7+2)' / 3') *%. ')*1)'
+' 3+12%28' /')+' 6+ .+' %.' /' ')*%2-') ' %8*)' 3$.+'/' 5$' <')*+' +1)*' %.' 8%6+2' %2) ')*+' *127' /')*+' , %0-+7 =' + , !
/ 0+' %)' %.' %2' 61%2Ú / ' +' %.' %2/%2%)+'$' .) 28+ ')*12' Á %/' ' 27' 1.' +' 7+.) $.')*+' %8*)+ 4.' 6+ ' ' . ' +' 9 .9+ .')*+'
0* .+') ' 7+0%7+' 4 '7%.94)+' 5$' '1, ', * ' *1)*' 14)* %)$') '01'' 4.' , %0-+7 ' +' 5'%27.')*+ 3')*1)')*+$' 0122)' 7%.9+ 3' %8*)' /% %a
5+/ +' *%3'Y 0 #1%! , 28' /' %)' 5+' 2)' 1.' ' .1$', *+ +' %.' 12$' 2+' +'.+' 0 4'7' 31218+')*+' 1//1% .' /')*+' , '7'
UN N)' '4 +1)3', 3+)' G H' /' ' .* 4'7'>4.)%/$' 3$.+'/')*+ +' 1/)+' 3122+'54)' +' # 5! , 4'7' 5+'. 3+)*%28'%2' 3$'6+ $'9'+1') '0 27+32' 3 +A %)' , %'' +2F Ł 5' *+ +')+10*+.' 4. ')*1)' 312' 0122)' 5+' >4.)%/%+7' 5+/ +' : 7' A
7+ ' 3$' 014.+'U, .+') '9 +)+27' ' 13'%22 0+2) ' $!' #1 *5!)*&')')*+N 7' .* 4'7' +2)+' %2) ' >4783+2)' , %)*' *%3' *+' 0 4'7' /%
Ł 5' *+ +')+10*+.' 4. ')*1)' 312' 0122)' 5+' >4.)%/%+7' 5+/ +' : 7' A /U<' 12., + ' *%3' 2+' /' 1')* 4.127127')*1)' .%2/4'' 3+2' * , E')*&')')*+N 7' .* 4'7' +2)+' %2) ' >4783+2)' , %)*' *%3' *+' 0 4'7'
+6+L') +1)+7' *16+' 2 ' %8*)') ' 0 39'1%2Ú 54)' 34.)' 1'' 5+' 0 2F)% /U<' 12., + ' *%3' 2+' /' 1')* 4.127127')*1)' .%2/4'' 3+2' * , E'
7+32+7' %%U : 70.' 9 +.+20+' 127' %39' +' %.' 3+ 0$' I *1)' 5' +6+L') +1)+7' *16+' 2 ' %8*)') ' 0 39'1%2Ú 54)' 34.)' 1'' 5+' 0 2F
+ +' .1$.' .+, . ')*1)')* 48*' *+' %2.%.)+7' *+' , 1.' 2)' 1' , %0-+7' 7+32+7' %%U : 70.' 9 +.+20+' 127' %39' +' %.' 3+ 0$' I *1)' 5'
312' *+' 7%7' 2)' 9 +)+27') ' 5+' >4.)' 5+/ +' : 7' I +' 48*)' 1 ') ' *+ .1$.' .*+, . ')*1)')* 48*' *+' %2.%.)+7' *+' , 1.' 2)' 1' , %0-+7'
+2)+)1%2')*+' .13+')* 48*).Ú 0 2)%241''$' 127' .+ % 4.'$') ' +F 312' *+' 7%7' 2)' 9 +)+27') ' 5+' >4.)' 5+/ +' : 7' I +' 48*)' 1 ') '
/'+0)' 49 2')*+.+') 4)*.Ú 127')*+ +5$' 12%31)+' 4 .+'6+.') ')*+' +2)+)1%2')*+' .13+')* 48*).Ú 0 2)%241''$' 127' .+ % 4.'$') ' +F
/+1 ' /' : 7' .453%))%28') ' %.', %'' '127' 94))%28' 4 ') 4.)' %2' %3 ' /'+0)' 49 2')*+.+') 4)*.Ú 127')*+ +5$' 12%31)+' 4 .+'6+.') ')*+'
+1 3# &! +1 3# &! 8' *+'>478+. Ú 5+%28' %2' 0 2) 1.)' *+ +' , %)*')*+' , %0-+7 ')*1)' %. ' 1')$ 122%01'' 4'+ ' 34.)' 3+12' &' +' , * ' 173%2%.)+ '
! V % %' ' , '$) *1' G0 H' ')* 48*' ' , + +' 2)' 0 2F >4.)%0+' %391)%1''$') ' 1' ' *4.' 8' 1' %912JJ .%82%/%+.' 2+' , * ' *1.'
.0% 4.' /'12$') 12.8 +..% 2' .)%'' ' , 4'7' 2)'>478+' 3$.+'/' ' ')*+' *16+' 7+)+ 3%2+7' 3$' 7+1)*' , 4'7' , %''%28'$' .4 +27+' 3$')*+.+' 8 7' 4'+ .' *+E .1$.' : 7' 8'0 6+ +)*')*+%' /10+.) *1)E' %. '
%6 ' ' ' 6 1 +! : 7') +1).')*+3' 1.' 0 27+32+7' 31'+G0) .' 6+ , *+' 3%28')*+3 '
' , 4'7' 2)' 1))+39)' 3$' >4.)%/%01)% 2' %2' %.' 9 +.+20+A' 54)' %/']%2' 01'13%)%+. ' 7%.8 10+' 127' 4%2Ú 5' *%3 .+'/'5+%28' 2+' +?139'+'
+' *16+' 7+)+ 3%2+7' 3$' 7+1)*' , 4'7' , %''%28'$' .4 +27+' 3$' /') *+' +' 13'?6 Ú o . L' 6S% D Ú 2 1= '%+' 3'120*' '$') 4)*' ++' ' 13'?6 Ú o . L' 6S% D Ú 2 1=
'%/+' %2) ' %.' *127. ' $!' 0 # Ú ?%6' " 9' .1' ??%%' Ú &%0' %%%' D' &1 L' ?%6' V' * 11!' E' Ú 0
' % +' +' !% ' G0 H' '' ')*1)' 1//% 3' %.')*%.' 127' ' 9+ F V' C' , 3' &#3+' *%.' 127')*+' / '' , %28' 6+ .+' 1 +' X
.%.)' %2')*+' 9%2% 2')*1)' +' '+).')*+' %22 0+2)' .4//+' .17')*%28.' 1.' 0 2/% 31)% 2' /' 5J.' / 3+' 1 843+2)' .' *+' *17' .*+ , +7' %2'
, +'' 1.')*+' 84%')$' $!' #1 *5! 8+2+ 1")*1)')*+' , %0-+7' 1 +' +?1')+7' 127')*+' %22 0+2)' 1//'%0)+7' E. '
*4. %2')%3+' /'9'1L+' '/13%2+' 1'' .4//+ ' $!' / + ! 2 ,' *+' .*+ , .')*+' '1))+ ' 5 120*' / 3' *%.' , 2' +?9+ %+20+' '+?F
')' 1% ' +* '+ #3' + && 3' % ' , ' # %' #1' 1% ' 1 # ' 1) ' 1% ' 139'+' <' & $' 71$. =')*1)' %.' 3$' 9 .9+ 4.' 71$. ' 1 +' 8 2+' %2'
* 1!HJ' ; ' 1' , %'' ' 148*Ú 213+'$')*+' .0 4 8+' ' 0*4')+2. ' 1' 3 3+2)' # 3 !
+' /%84 +' %.' 5 '7' 54)' 2)') ' 'M '7' / ' 9 +)%$' 1 +!' " $')+' '+C)1 '1%# '#' $ +1 ' 3+..+28+' ' +84'1)+7' 0 4 %+ '
.0 4 8+' %.' 3+12)' 945'%0-' 01'13%)%+. ' , 1 ' / ' %2.)120+' 9+.)%'+20+' 199 %2)+7') '01 $' , %)*'+?9+7%)% 2' 7+.91)0*+.' /' 9 %20+.' ''+))+ .'
G0 Ú , *%0*' %26 '6%28' 1 ' 0*1 10)+ .' %2' 2+' 0 3 3 2' 7+.) 40)% 2' /' 9 %61)+' 9+ . 2.' # , 1!
1 +' .1%7' 5$' 1' 2 5'+' 9+ . 2%/$%28' /%84 +') ' 8''148*Ú 1')*+' .4/F , .' *-' 8 , .' 3155 -9' 9-*<1+3 , -*' *. 7 -+ 7 -*' 5. 9 -' 95. 7 -915 -*' 1'
/+ %28.' /' L +' %22 0+2)' * 11! *. 5*-*' 1/9'>5. 2 ; , +', -' 6 5*+' / -8 *' . 6' +, -' >1++0-' 1+' -0; 519- I
J ; ')*+' .+2.+' 31$' 5+' I *+2' 1' 9'184+' 0 3+.' , *%0*' -%''.' %2' %' E' +, 1+' 16+-5' 9 -' 9-6-1+' 1+') -+-58 1519 / ' +, -&' 615' . 2+51/' 2 -' *8 6+G
3 3+2)' +' 213+'$' : 7' +81 7' 2)')* 48*' %)' /1'' 49 2')*+ -*+' , .5*-*' 1/9'>5. 2 ; , +', -' 6 5*+' / -8 *' . 6' +, -' >1++0-' 1+' -0; 519- I

-6.5-' ,*< A' = '[' =, , : ,)' *< ' <, ' < *' / .*' `>./+' 2 *< A' > '[
L' <,' , .A),'*<,), 0',' 9,)'*< '*<,' ,)*<' =') =,)'*< '*<,'.,
' 5' !' 6H' 0'<,' '/A*' 00' =' .<A*' A:')'9 *<,)' '0 "!' ' * 9,*<,) '*<, '*' < '/ '<1 =,)'<1 '[
+' ->!' 0 ' ' 66' #)'<,'> ,*<'B 1 ' , U <,'.,,*<'
' *Y 1/>,= ,..' . ' 1 ' <,' *' *<, ' / S
.1=,)' '5
6 -> DF' "/*B 1 ' ' A =' ,' 1.,'*< A9<'
! 0 ' ,') '% *# ' 1 =' ..4.'/ *
6D' 0' *< A' :),:),' *<1 ,' <,)*' =' .*),*/<' A*' *<1 ,' < =.'*)='<1 '
6E' 0'1 1WA1* ' #1 '*<1 ,'< ='A*' 1*'0)' ' =' ,*' *' 1/>,= ,..' = , '1 '*< ' * ,) / ,.
6F' #)' *<, ' .< *' *< A' 10*' A:'*< '0 /,

1*< A*'.: *' , '*< A'.< *' ,' .*,=0 .*' E '
='.< *' *'0,)' ' A*'1F1K
6G' ,/ A.,'*< A'.< *'0)9,*' *0' 1.,) '
'&3), , ,)' '.' *,).' *'': ..' U
' =' * &# 9,'*'.< ' ,'/ ,),)'*< ' C
<,' = ' '< A'.< *'.<1 ,'0)*<'*< A' '*0#*#
.< *' ,' .'*<,') 1 9' "&3'0
67' ='*< A' .< *' ,' .,/A), ' ,/ A.,
<,),'1.'< :,' , '< A'.< *' =19' ' "+'P1,B GG'
##'' '&3< A'.< *'* >,'*< '),.*'1 '. 0,* ' 0' ,
' V . '*< A'.< *' 1,'= ' =' ,'
.< ' >,' *## 0) 1=' , ' ' .< 'n ,
' >,'.A1*' A * '*<,, ' !`,*1/"
FP A*'*<,', ,.' 0'*<,' 1/>,='.< '0 1 ' :
='**<, ' .< ' *' ,./ :,' =' Y'*<,1)' ;: '
< :,',*'%% # ';' S'*<,'91B1 9' A:' 0' *<,'
9< .*' /#' *

,)*' 9 740+.')*%.' 91..18+'1.'12'+?139'+' /')*+'8 127'3122+ '
%2', *%0*')*+' +5 +,'9 +).'.9+1-' /')*+'1)) %54)+.' /': 7'15. F
'4)+'$' 0 2.%7+ +7' ,%)* 4)' 91)%04'1' 3+2)% 2' /')*+' 9+ 1)% 2.'
127'+//+0).')*1)'/' ,'/ 3')*+3' * _1!
EEEEEE& $ '1%# '% ')@' *+'0 20+1'+7' '42.++2'9'10+' /')*+
7+17D 0.+'')*+'2)+' 2'0*19'??6%' " 4)' %)' 31$' 5+' 1'W4+.)% 2'
,*+)*+')*+', 7')12.'1)+7'8'*+'' ='7 +.'2)'.%82%/$'. 3+)%3+.'
1'8 +1)' %26%.%5'+' 7+9)*' 427+'8 427',%)* 4)'12$' +/+ +20+')'
)*+' 7+17' ++' +4)'???%%'AA9' +!'0???%?' g' [+-'???%' g
39.'%?'A!' # 55 +1!
' '+% 1' $' ' #1% '1 1% D' +'%6+' %2)')*+' +2+3%+.J
127'@.'???%' ' '5 %28')+3'510-'1/)+')*+$' *16+' 5++2'.01)F
)+ +7'15 17' # 5!
' '%'5 1 1%' # ', AH' ! ' +'-2 ,.'61%2' 3+2'C,*'
3%27'2)',*1)')*+$'.1$' '7 S' +'.++.')*+%' 3 .)' *%77+2', %0-F
+72+..'D 127',%'" +'2)'942%.*'%)'Y $!' #1 *5!
' '1% %', # ' ' '% ' 5 '#', &'#++.+' * 1!H@ *1)'%.', + +'
*+'+/)')' *%3.+'/'127'.4//+ +7')')1-+' *%.' ,2'0 4.+',%)* 4)'
5+%28'0 2) ''+7'7%7'*+'/ '' ,')*+' 7%0)1)+.' /'*%.' 21)4 1" 199+F
)%)+.'127'6 %7' /'7%.0%9'%2+'127'%2.) 40)% 2'$%+'7')')*+'7)42%2% 2'
/'*+17.) 28'91..% 2.'*+'%.')*+2'%2'+//+0)' 2 '5+))+')*12'1',%'7'
428 6+ 215'+'0 +1)4 +' *%.'%.') 4+'%2'1'8+2+ 1" .+9.+'54)'%)'%.'
.1%7',%)*' 1'91)%04'1'6%+,', +' 31$' .499 .+')' 5' *+' +F
/'+0)% 2'%.'9+ *19.')*+'3 +'.+6+ +'5+014.+' 55+ .'127'9'427+ F
+ .'1 +' 7%.)%284%.*+7'5$')*+' 7% 4.')%)'+' /'U',%'7'1..+.'%2')*+'
7+.+)' %.%28'5+)%3+.'/ '1'9 +$='0*19'??%6'V')',1.'3 +F
6+'1'0 3 3 2' +9 10*'13 28')*+' 15%12.',*+2')*+$'.9 -+'
/'1'9+ 6+ .9' 5.)%21)+' 312')+210% 4.' /'*%.' ,2',1$.'127'1'
7+.9%.+'/')*+'9+ 9'+J.'176%0+')'.1$'<' 40*'12' 2+'%.'1'$ 428'
,%'7'1..'5$'*%3.+'/= %#$$,!
' '1#' C +!A' +2).'*16%28'5++2')*+' 120%+2)'7,+''%28.'
/'3+2')*+')+ 3',1.' +)1%2+7'1/)+')*+'*%26+2)% 2' /'3 +'74 15'+'
127'/%?+7'*15%)1)% 2.' 5'%)'%.' 0+)1%2'' %6+7' %2' 1' 0%)$' 0*19'
??%?' D' $+)'*%.'* 4.+'%.' 01''+7' 1' <')15+ 210'+=' '1 1' 0*19'
??%?' ' * 11!
V' ',1% 1'+$ 1'D ' *%.'%.' 1'.0 %9)4 1" 9* 1.+')'7+2)+'%2F
2 0+20+' 127'%2)+8 %)$' 435'?%?'A9' 7P'%?' D' 9*'6'
!1%'E%2' 01'13%)$=' %.' 1' 0*1 10)+' 13 28')*+' 15%12.' /' 2+'
,*' 5+1.'*%.' 3%./)42+.', %)*' 1' 0 39 .+7'.)+17%2+..' *+$'
'%-+,%.+' 7%.)%284%.*' 1' 312' /'* 2 4 ')4+' 2 5%'%)$' 127'/%84 +'
1.' *16%28' <' 1' /1% ' 42.9))+7' 0 42)+2120+ J' ; 2')*+' 0 2) 1 $'
8'1'/10+' 1.' 5'10-'1.' 1'0 7 =' %.' %394)+7')')*+' 51.+' 7%.* 2 4 15'+'
9+ . 2' %#$$ 1!
] ' ', ,' ' 1'#+', #1 +'1%#1'$#++'#, #3' *1)'%.')* 4'
.*1')'2)' +3+35+'%)'1)'1 'd *+' 3+3 $' %/)*$'1//'%0)% 2.',%'"
5+', * ''$' +//10+7'%-+')*+', %2)+')' +2).',*%0*'1 +'4))+ '$'+61F
9 1)+7'%2')*+'5+8%22%28' /'.433+'0*19'6%' V' N' * 11!
!' &'1% '# '+%# '%'* # '1%# '1%' &#3')@' ,1+' *'
+,&'01++-5'-/9'*,160' >-'6200'.6'3.76.5+'1/9'+,.2'*,9+'5-0.3-' /'
+,-'*-5-/+&'.6'+,&'3./9+./' # 3

' ' &'1% '+%# 1'' '+ * 'G0 pH' *+.+')', '6+ .+.' 0 2F
)1%2'%/' '3%.)1-+'2)'1'9'+1.%28' 4 1" .0+2+D 8 ++2'91.)4 +.' ,+''.'
/',1)+ '/' 0-.'127'*+ 7.'0 40*+7'1 427')'%+3'127'1'%))'+'01 3 9'
/' 15%12'.*+9*+ 7.'%20' .%28')*+', * '+' *+'+?9 +..% 2'<')* 4'
.*1')N 7%8 =' +/+ .' 3 .)'9 515'$'1.' +1)*' +31 -.') '7%88%28' /'
,+''.' '.9 %28.'1'0% 04 3.)120+'/ +W4+2)'$' 3+2)% 2+7'%2')*+' 91F
)%1 0*1" *%.) $' *+', 7')12.'1)+7'<')* 4'.*1')' '%+' 7 ,2 =
7+2)+.'9 9+ '$')*+'7+04 3 5+2)'9 .)4 +' /'01))'+'1/)+')*+$' *16+'
,+'" /+7'127'.,*+2')*+$' +9 .+'1)'2%8*')' .')')*+' +201 3 9 3+2)'
%)', 1.')*+'04.) 3'1.' +1)*' 5.+ 6+.' /')*+' 1.)+ 2' 9+ 9'+')'
9%)0*')*+%')+2).' 2%8*', +''.'/ ')*+' 0 26+2%+20$' /', 1)+'/'
)*+%'01))'+' *+'.+04 %)$'1'. '*+ +'9 3%.+7'+?9 +..+.')*+' 9 F
)+0)% 2', 12)+7')'7+/+27')*+3'/ 3', %'7' 5+1.).'127'/ 3')*+'
%204 .% 2.' /')*+')*%+6%.*' 15.' /')*+' 7+.+)' *+'<'* 9+=
3+2)% 2+7'%2')*+'/ 3+' /')*+.+', '6+ .+.' 1.')'%+' 8 427' /'
.+04 %)$'012'5+'2 ')*+')*12'* 9+'%2': 7A)*1)'/% 3'4+>09%%7+20+'
2' %6%2+'@ 6%7+20+', *%0*'8 7' 3+2'1 +', 1 12)+7')'+2)+ F
)1%2' * 11!
', # 3'+%# ', #5 '+ 1' 1'1% !A' *1'"0 4)')*$'/ %+27F
.*%9'1.'%2')*+'%2.)120+.' /' 5 1*13'127' .110' :+2'??%'AA9'
??6%' ' 6 1 +!
1'1% ' 3 +')'1% 'C *5 &'+%# ')# H@!' "$'5+%28'%2)+2)'>L'
/%?+7' 2')*$'*199%2+..', *%0*')*+$'0122)'+2> $'D 1.')*+'.%8*)'%.'
7%3 3+7', *%'+', +'81[+'%20+..12)'$' 2' 2+' 5>+0) ' *%# +!
<' !1%'%28' /')*+'+$+.='%.' 2+' /')* .+'+?9 +..% 2.'%2' 0 %9)4 +'
)'5+'17 3% +7' /')*+%'5+14)%/4" .3 9'%0%)$')' +9 +.+2).'1'6+ $'
+18+'127'91..% 21)+'7+.%+)' 5)1%2')*1)', *%0*', +'1 +'%2'94 .4%)'
/'127'1)')*+'.13+'%3+)*+'8 +1)'42+1.%2+..', *%0*'34.)'3%1E
6 %715'$'/ '' ,'/ 3'1'7%.199 %2)3+2)' ; 2+' /')*+'199+1'.', *%0*'
5'31-+.'%2'6%27%01)% 2' /'*%.'%2)+8 %)$'%.'8' /' ' 216+'014.+'7
)*+'+$+.' /')*+', %7 ,')' /1%'='0*19'???%' A)*1)'%.' /' '*16+'
/4.) 1)+7'*+' +?9+0)1)% 2.', *+2'.*+'199'%+7')' 3+'/ ' +'%+/'
127'1..%.)120+' %2'*+' 7%.) +..' +' @.' ?%?' D' 127'0 391 +'
0*19'?6%%'V' %#$$ %,!

*19' ' ' #' *+.+')* ++' 0*19)+.' 0 2)1%2' 5J.'
12.,+')')*+'0 42.+'.'127' 5>+0)% 2.' /'*%.')*% 7'/ %+27'f 9*1'
2)' +?0'47%28', *1)' *17' 5++2' .1%7' 5$')*+'), ' / 3+' U *+ +'
1 +'/ 4')*%28.'3 .)')'5+'2)%0+7'%2'%)A' .)' 5'.*1 9'$' +54-+.'
)*1)'-%27' /'.9% %)'127'0 2/%7+20+'%2')*+%' , 2' 9%2% 2', *%0*'
+' 5.+ 6+7'%2'%.'/ %+27.' +' 94 .4+.')*%.' 9 %2)'/ 3')*+'5+F
8%22%28' /')*+'), +'/)*'0*19)+')')*+' +27' /'6+ ' ' +''$' +'
+/4)+.')*1)' 9%2% 2', *%0*')*+' ++' *17' 31%2)1%2+7'181%2.)'*%3D
213+'$')*1)' &' '1% +'& +1 +% &' &' ' ', 9'*%3F
.+'/'.*+,%28'5$'312$'1 843+2).')1-+2'/ 3')*+'61 % 4.'173%F
2%.) 1)% 2.' /': 7')*1)' 4),1 7' +6%'.' 1 +' /)+2')*+' ')' /'8 7'
3+2'%2')*%.''%/+A)*+')*+3+'5+8%2.'1)' 6+ ' V' 127'%.' +2'1 8+7')'
)*+'+27' /')*+'0*19)+ ' 7'$' +' +>+0).'*%.'/%%+27.'1.'9*$.%0%12.'
/'2 '61'4+D $+1'1.'*16%28', 28+7': 7', *%'.')*+$' .++3')'
5+'176 01)+.'/ ' %3' *%.J .45>+0)'*+' 9 .+04)LL,%)*' 340%)

2 - ,# 1# 1% , 3# # +1 +) &+) 0 #*5 & 1%6 & , $1 *!

-6.5-)
$ "8
X N544)%o T 2 , # 1# 1%% , +)# # +1 % +) &+ 1%#1 =
! $ % , ! O #*5 1 & 1%% 1% # & *1
)6 &+ , $ 1 *3!

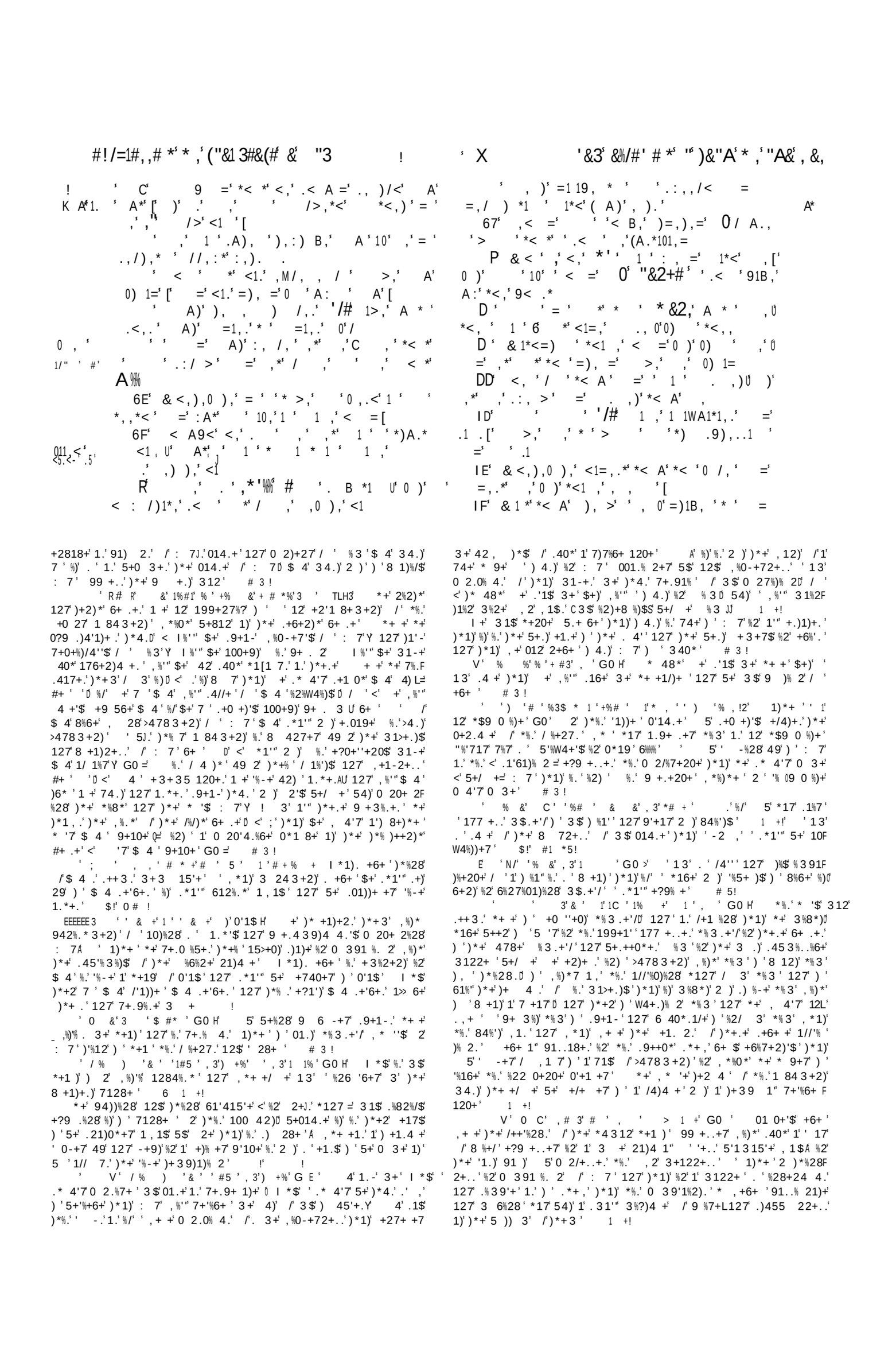
4 3 . ,), = = . 1=
= A * A* , '/# *<, : , : , =1.= .< =1,1*< A
C , C A < B, *A =,).* =1 9 . , . *, V A K[J* 1 0,)1)* AU , *< < 1C > ,*< *.A/<*<1 9. .*<, . , [
(r) E , '; , />, = 0<1. ,19< A))*1 / ,*< A: % = = <, . ,), *< <1 *<, (A.* A:)19<* '& , A9<, = * Z *#,#1 ./)
8 , *< *1.), = * . 1: 1*< * ; 0, , * ' ; : = , . : 1. , = 1 *<, *< A9<* 0<1 *< *1. * , . ,
< , * ,) / , 0) ,). :) . : ,) = *<, *< *:) B >, % =), , / A), 1 * < ., < = % =)1 9, *< '*+&3'&%0
8 A* .> *<, , .*. = *<, .< *, /< *<, , = *<<0 . 0 *<, 1) = *<, . < *, *<, , U
)*. : , >* *<, ,)*< =1* .< *, /<

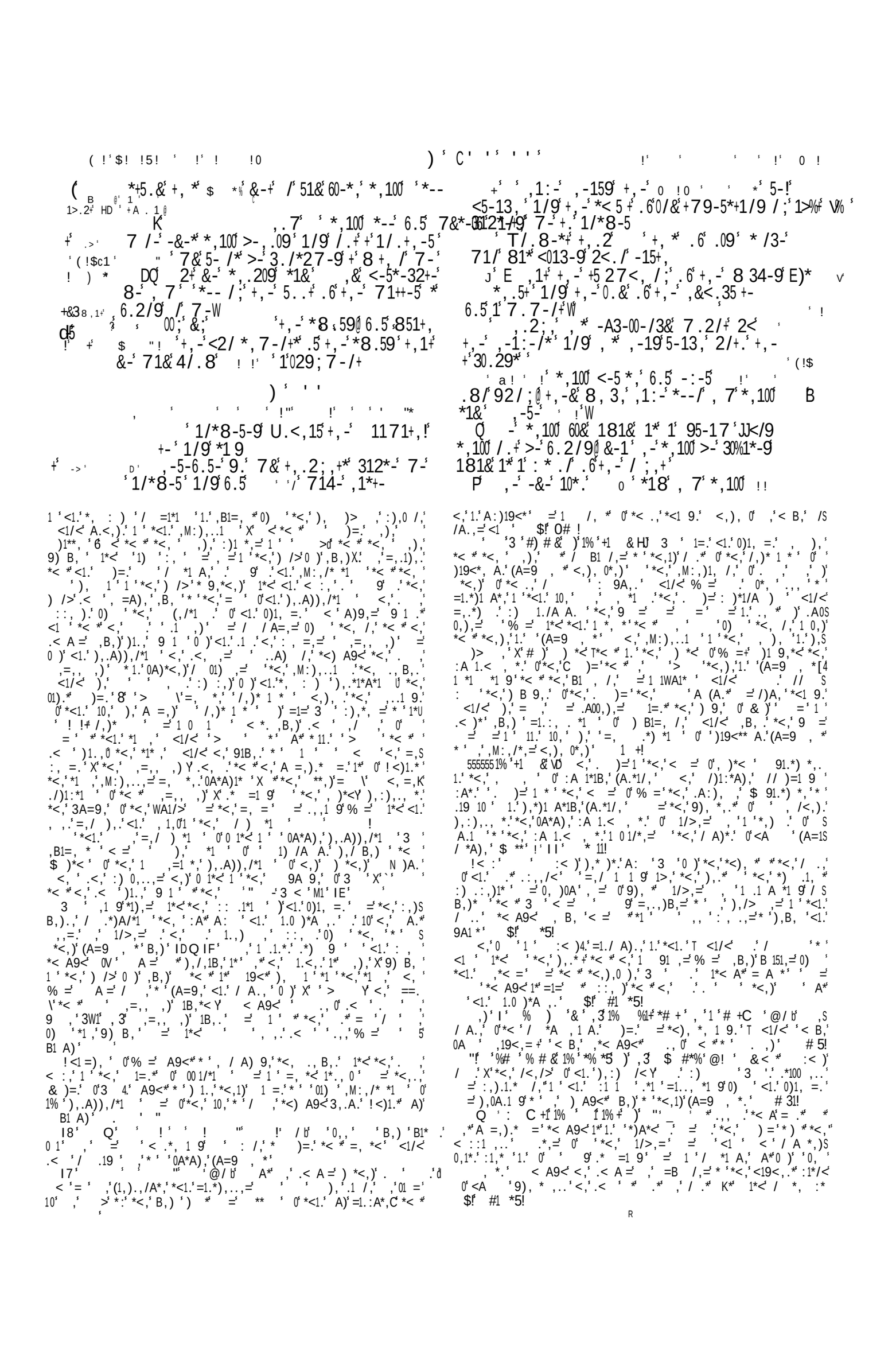
*<, , U = *<, 01.<, . 0*<, . , .< = =, /), A * *<,/C1 A* . * L & < > ,*< * 1 * <, . , *< * *<, 1.= [6H < ., < = , *<, & . A 0, B,)) `:m1 1B1 9 *<1 9 = *<,), *< 0 * 5 * , K >1 =0 -%#,*"1 '& 66 - *< * *<, ,)*))=. [= *<, 4/< . * A*<* * .*, <1. , * [6 I & 1*< *<, /1, * , 1.= = 1 , 9*< 0 = . A =,).* =1 9 6D * & 1*< <1 , 1.= = .*), 9*< <, < *< / A ., = A =,).* =1 9 6E , < = <,), >, *< = = 1* / * , A1 * 9 1 U <, .<A**, *< * A: = = *<,), / , , : , 1 9 * , 6F , < = <, 1*<< =, *< *<, *,). = *<, =) A : U . <, . =, *< *<, A* = *<, B,)*A) *<, ,)*< & 1*< <1 , .*), 9*< = 1.= U *<, = , / , 1B, = = *<, = , / , 1B,) '/# <1. , , , =, *< / A ., ,). . : 1 , = = > , *< *<, (A=9, . 0 .

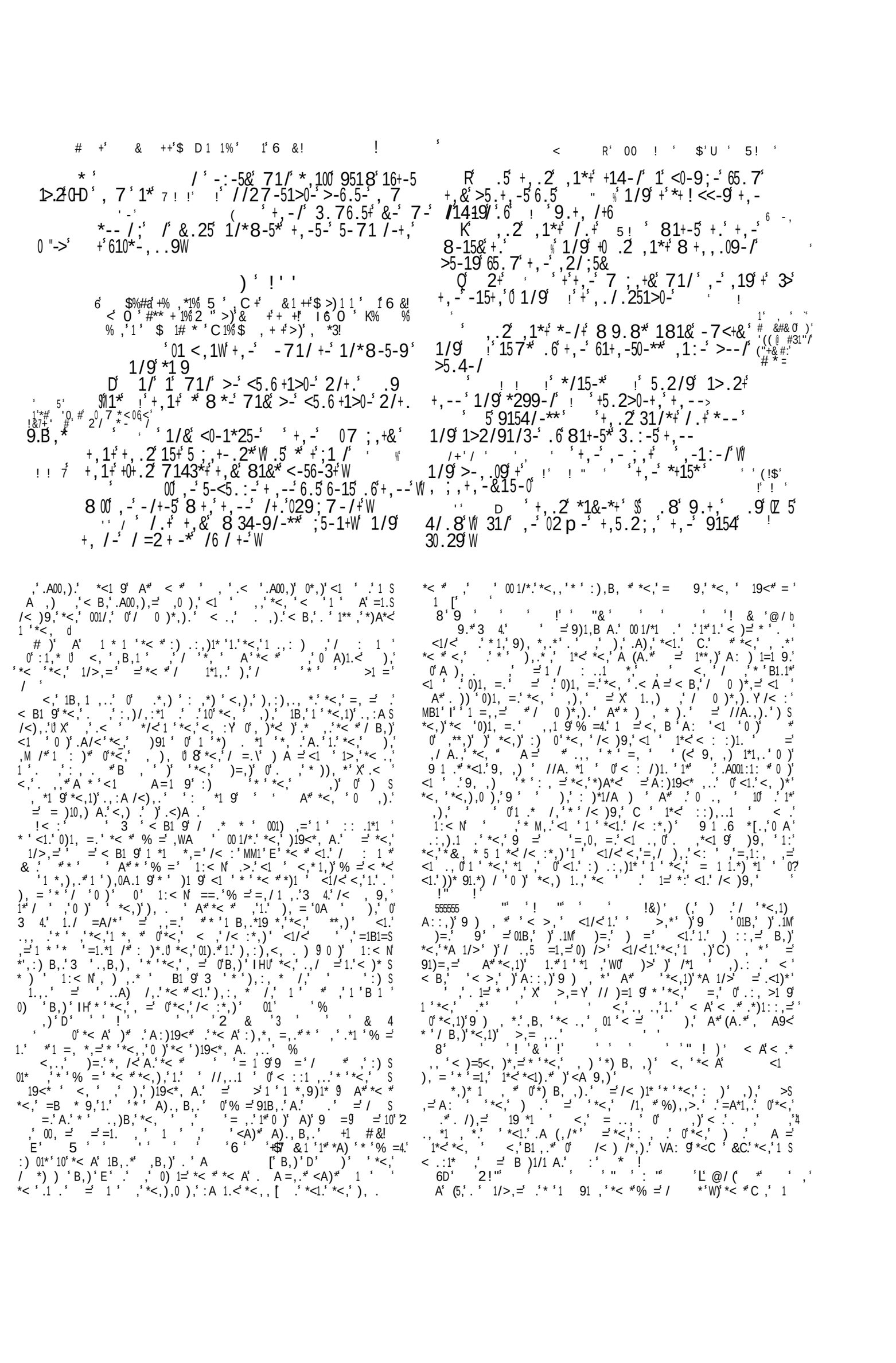
61 %+)$ / 3)*+ 5+8%22%28 /0*19 ?%%%) 6+ E)*'$ + +F 2+, . *%. / 3+ 9'+1 , %)*: 7 94))%28 312$ +W4+.).) % 3 127 .) 28'$ 1 84%28 / 1 +'+1.+ / 3 1) '+1.) 1 3%)%81)% 2 / *%.) 45'+. # 3 !

*19 6+ & '1% 1 3 '# '1% '$ $ G 0> *%. %. % 2%01''$ .9 -+2 +1 +)*+ 2'$, %. +D , %)*' $ 4 . *1 ' 1' , %. F 7 3 +?9% + ' #$ +!
"! '3 # C% 1 C %' 1 + *%' 1% + #+ 1% + 6+2)*+ 3+12+.) 447+ .)1%%7)*1) : 7 %. %2/%2%)+ %2 , %.7 3 9 , + 127 >4 .)%0+A 54))*1) %. 2)*+ W4+.)% 2 5+) , ++2 4. # 5!
T # , *#+ , *&')' % + %' C% * # 1%' $ 6 & ' # &' % '# + %' % , 'DH *+. + 1 +) *+ , 7. / 2+ +2)+)1%2E %%%8 8 7 * 9U ' / 7J. 1. %.)120+ . ' %/ *+ *17 .1%7 : 7 *1. *+1 7 3 + 5+/ + , *+2 * 16+ 01''+7 49 2 % 3 A + , %'' 7) *+ .13+ * , +6+)*+'+. $ 4 7+ %7+ 3+ !
<! 0 1 1%#1 + #&3' 1 ' + $ C 1%' % +) * I 'P . '%9 , %) *) *+ /++) %.) /4'' %2) 1//'%0)% 2 7+. 9%. +7 '1 3 9 %. /) *+ .13+ . %82%/%01F)% 2 , %) *1 . 3 1-4%8 /% +5 127 , *%0* '1.) %. 1 9 6+ 5 /) *1) _ , *%0* %. 1' 3 .) .E +2) 127)*+ +/ + 7+. 9%. +7 127)* , 2 1 , 1$ 1. 4. +'+.. # 3 !
*+ 3+12%28 %. +)*1) %. %2 1//'%0)% 2 %. 7+. 9%. +7 5$)*+ 3)*1) 1 + %2 /4'' 9 .9+ %)$ $!/ + !
-! % 1#' ! #* +) ' ' + $ +$ H + %/ 5 *17 .1%7D f 9*1 ') * 4 *1.) 1//% 3+7)*1))*+ %8*)+ 4. 312 %. 1. 1 . *%2%28 '%8*) A .1$ *+ %. 54) 1 7+. 9%. +7 '1 3 9A) * 4 1//% 3+.)) *1))*+ +$+. /)*+ , %0-+7 . *1'' /1%' G0 '54) ' *16+ .++2)*1))*+)15+ F 210'+. / 55+ . 9 .9+ '127)*1))*+$, * 9 6 -+ : 7 1 +. +F 04 + # 3 !
W= &'#+5 C' 1% ' ' #+1+ ' G0 H *+ 0 22+?% 2 *+ + %.) 5+) 10+7 510-')) *+ +27 /)*+)*% 7 6+ .+A < $+1 , * -2 , +)*' .40*')*%28. 1.) *+. +Y= + , !
%. 5+14)%/4 19 .) 9%[%28 /)*+ %212%31)+ 127 5 4)+ 0 +1F)% 2 %. 2 $ 1 9 +)%01 , 1$ / .1$%28) *1))*+ 8 +1) 4)* 127 7%.9 .+ / '%/+ *17 8%6+2 %2)) *+ *127. / 55+ .) *+ 5+1.). /)*+ /%+'7 127) *+ / , '. /)*+ *+16+2 G0D 40*' 3+2 *+ 0 3F 9'1%2. 9 ..+.) *+ '1 8+.) 9 9+)$ 127 4.+ /) *+ 5 4)+ 0 +1)% 2 127 /) *+ 9 740+ /) *+ +1) D , %0*') *+$ 154.+)) *+ 94 9 .+. / '4?4 $ 127 %) * 11!
8 ! # <, /), S *A), . *, / . *< *' *<,), '1. % = = A/<* 0* *< *' <1/<* % =

%.) *+$) +10*' 4. 1'. +17$ 5+7%+20+)) *+ , %'' / : 7A 1'' 0 +1)4 +. 5+$) *+ '1 , /) *+% 0 +1)% 2D) *+$)+10*' 4. 1'. 7+F 9+27+20+ 49 2 : 7 A) *+ +$+. / 1'' , 1%) ' ' -' 49 42) ' : 7 C@. 0?'6 VS) *1)) *+$ 31$ +0+%6+ 8 7 # 3 !
%#1%' C %1 1% + >' 1. 5$ %. %6%2+ 9 , + 127 9 F 6%7+20+ 7%.9 .+7 / 1'') *%28.) *1) 0 20+ 2) *+3 # 5!
1%' 1 1% ' # 1 3 C &+ ( ) 31$ +17) *+. + , 7. 0 391 1)%6+'$ C1. , + /%27) *+3 0*19 ???%6 S <') *+ +1) %+) *' , 7. 1.) *+ 3 4) *) 1.)+) *' 3+1) = # 3 !
1%' 1 1% ' # 1 3 C &+L G0 H) *' 2)) *+ 42F 7+ .)127%28 >478+ /) *+) 4) *' / , *1) %. .9 -+2 Y) *+ +/ + 7 2) 1. *'$ 0 27+32 3+ 3$ 7 0) %2+ , %) * 4) 1 74+) %1 D 340* 3 + 31$) *+$, * 16+'%6+7) 1 8 +1) 18+ 1)) 1%2) *+ -2 , '+78+ / %6%2+) 4) *. A 127) * 48*') *+. + . * 4'7 , 12) %) .) %+0) ' , %) *' 0 , 6+) *1) %. ' , %) *' : 7 < %. , %.7 3 G0 = # 5!
8) *' 2)) *+ +1) $, 7. 1.) *+ 91'1)+) 1.) +) *' / 7 Y= 5 5+%28 15 4)) . 9+1- /) *+ .49 +3+ 127 15. '4)+ 7 3%2% 2 / : 7 6+ %. 0 +1)4 +. 5+8%2. , %) *') , 9 6+ 5%1'' +?9 +. .% 2. %2 , *%0* *+ .++3.) %2.%241)+) *1) *+ , %. *+7 /) *+ '>478+. / , *1) *+ *17) . 1$D , * +274+7 , %) *' 1 3 + 31)4 + 127 . '%7 427+ .)127%28 / .9% %)41'') *%28. , + + 5+))+ '15'+) 7%.)%28%%%. * .%20+ + 9%+)$ 127) *+ >4.) 0 39'1%2) / 99 +. .+7 %22 0+20+ / 3 %39%+)$ 127 *$9 0 %. $ 127) 7%.94)+ 3 + 9 47+2)'$ 0 20+ 2%28 : 7 127 %. 9 6%7+20+ *% 1 +! / 1%' % , + C +& , G0 H *+ 7+.%82 /) *%. 8 127 7%.F 0 4 .+ 2) *+ , 1$. / : 7) 3 +2 %. ' 199 +*+27)) +.)15'%. * *%. 9 .%)% 2 0*19 %? ' <' + 7+.) $+) *') *+ 9+ /+0) 127) *+ , %0-+7 = 0 *1) 9 9 .%)% 2 %. *+ + 9 6+7 5$ %2740)% 2 + 1''+8+) *') * .+ 8 +1) 127 8+2+ 1'' 01'13%)%+. 7 48*) %24271)% 2 127) *+ 6+) * , / -%287 3 .D , *%0* 31-+ 2 7%.)%20)% 2 5+F) , ++2) *+ %22 0+2) 127) *+ 84%') $ 54) %26 '6+) *+ 3 .) 6%)4 4. 0*1 10)+ . 127) *+ 2 5'+.) 127 3 .) %39)12))1'+2). '%2 7%.) +. . 7%.8 10+ 127 4%2 * 11! T
'%# & * &' # &' 1% ' & * ' # ' % +) : 7 , %'' 2%1-+ 5) *') *+ 7+0+%6+ 127) *+ 7+0+%6+7 100 42)15'+) %3 .+'/D %) %. / 3 %. .4//+ 120+) *1)) *+ + 1 + 12$ .40*A %2 %2/%2%)+ , %.7 3 127 * '%2+. + 7%.9 .+) *' %)) *+ + 4 . / 3+2 127 /) * .+) *1) '+17) *+ 3 %2) + 4 7+ %28 * , /1 ' 12$ 312 .*1'' 7+0+%6+ 127) , *1) +?)+2) *%.D 7+0+%) .*1''U9 +61%'A 127 /4) *+) *+ 7 %39 6+. 5) *') .+ 6+ %. , 2 +27.) ' 5 %28 15 4) %. ' 0 42F .+'. ' 127 9 3) + />>. , 2 8' $ # 3 !







' 714-+,' 7&',-15+' *.6+' 1/9
1>.2' HD1+,-' 07 ;,+&'+5.2>0-+,' 7-@
K' -312*-' '81*'/.+'32+'.66'>-6.5-'+,-'6.5'1'<5-&'+,-' 809-5/-**' * ! ! ' 6..9
9154/-**' ! ! ',1+,',-'3.:-5-9'+,-'9154G
/-**'65.7'7&'613-

) ' ' '

6 / *5 & +' 1%')1 ' $ +% &' 68' % ' +' #
+ * '4 & , 1') '1%' *5 &!

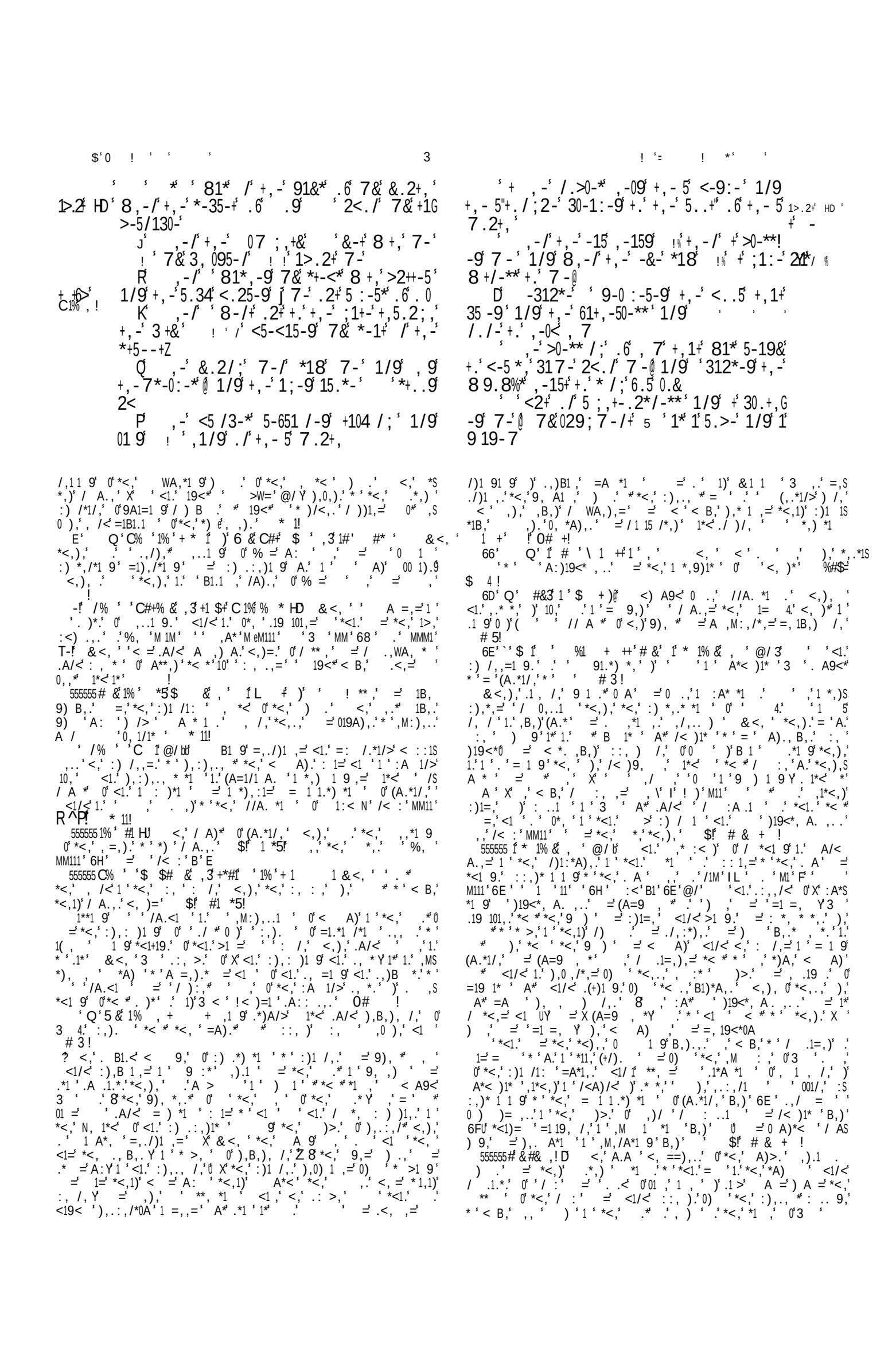
> ' *-- /;' + 7-*' 15-' /.' ,99-/
65.7'+,-' 07 ;,+&' 9.'+,-&'+,1'
4/.8',7'/.'*--',*'91&*W
-2+.' ' + ! 5-7.:-'+,-'g01/97154*' +,-&'
:.0-/+0&'+14-'181&'60.34*'1/9' 6--9
1##3'+,-7' *#/#"1
' ,-&'95:-'181&+,-'1**.6+,-'61+,-5G
0-**'+,-&'+14-'+,-'89.8*.A'6.5'1'<0-9;-
d ,-&'+25/'+,-'/--9&.2'.6+,-'81&@
+,-'<..5.6+,-'-15+,',9-'+,-7*-0:-*+.G
;-+,-5

J' -,.09' '8 09'1**-*' /'+,-'9-*-5+' " ' ' ',
+,-&'6.5+,'+.'+,-'5'8.54'5*/;'>-+7-*'1>.2'V'
6.5'+,-7' '6.5' ! '3,095-/
R' ,-&'5-1<!5! *' ! ',*'+'3.5/' /'+,-'6'
6-09@1/9'+'+,-&';1+,-5'+,-':/+1;-'.6+,-' .5'
8 34-9
K' ,-&'312*-'+,-'/14-9'+.'0.9;-'8+,!2 #
.2'30.+,/;'+,1+' !*' 5!'/.'3.:-5/;'/
+,-'3.09
Q' ,-&'15-'8-'8+,'+,-'*,.8-5*'.6+,-'
7.2/+1/*'1/9'-7>513-'+,-'5.34'6.5'81/'
.6'1*,-0+-5
P' ,-&'<0234'+,-'61+,-50-**'65.7'+,-'
>5-1*+'1/9'+14-'1'<0-9;-'.6+,-'<..5
' ,-&'312*-' '+.';./14-9'8+,.2'
30.+,/;'1/9'+,-&'+14-'181&'+,-'*,-16
'+,-',2/;5&
' 714-'.08+,/'+,-'5'8100*'
+5-19' ! '8/-<5-**-*'1/9'*266-5'+,5*+

6G' '6&,#5 1%',4%#1'+)1'@/b' ' ',19<*'0'00 1/S
1.'%='<')>,' '.:1)1*'=' =',.'*1)A.'*<*
'/ * A*=),='*<,'= 9,)' '1'0'.A00,)1 9'),'0) ' 1.'
19<*'<='$!' #1 *5!
685 *#+' 'C#+' 1*1&'))' %) '1%'&# 5 ++ ' '
.* 1.<,='*'*<,'<='0'*<,' 19<*'0)'6 '.*1'A:<,='
1.': ,)'1'*<,.,',M*),1*1,.'='*/A*'00' '=,*<',0),'
<1.'=)1/,..'0'.)) '='1.,)'B, B<, ,=' ' ,1<,)',*
<*<',)..*)1,='*<,.,'1*,) ,',B1.'0) '.,1N1 9'A: ' ',
A*<*<'/A.,=' ,'*'0,,'*<, ' ='*' ,'. ,='A:' '
*<, ' $!'0# !

!<:' 'B,)'6' /%3'+ '1, +#' 1'%&& ') ,'1%'
, %3H@ A*'*' . ,)' '1** ,' <*' A'<B,'.' 0*,' ..,)*S
,='0'0':A 1.< ,*.'0)'*<,' 19<*' ,'.' ::), *' ='B1.1 ,'
A: '*<,'1/>,='<'='*'*<, '<'), '*)A' :1 A.'.,','*<,'
:A 1/>' ='::,'(A=9 ,*.C' '<*'0 .'3'/ 0A*,'*<,'
)1<..,)*1.'0'1.'0)1, =.' A*'*<,': 9A,.'<1/<' ',S
0'*<,'1/>,='' '1 =A/*1'0':)*1/A).'*<*:)B,'*<,'
! *1') ' $!' #1 *5!
! , ' '1%'# &,#5+'0b .'1'*<,.,'/A*)1,.'*<,': .S
*A),.' ='/)'01,=.' ,),' *, / .,='*<, ' =' *<,)' ' 0'
=1.*1 9A1.<1 9'*<,'1 1*.'0', /<*<,)4.'9) A =.' A*' 'A =)'
.* ,.' ,'<,),'=,./)1,.'*<*.)*0'1 (A.*1/,' <1/<'*<,') :<,*
/ : 1.'0'$1/'11'I' * 11!' D
D' Q'1%'#+')'1%')#1% ++'Q'1%'C&C+' 4' <1.'1.' S
<,)'.:,/1,.'0') 9' <, ='=,:)1B,'<,'0*<,),..' ='1= '
0'*<,1)' ' ,.'0'.A::)*1 9'*<, ., B,.0 0 1"*<,'/A='*
:),:),'*<,1)'"**,'0)'0)'. 1 9' 1*< A*' 'M')' ,,B,'*'
1'1')')1 9'1'*<,1)'/ '10'*<,'<='*1*< A*' ..'*'
/))'*<,'A)=, * 11!
<! Q'#+'C&#++'1%'&+1'@/b' ,).'),'<,),' ,'
/ :),='*' 1=' ..,.' .'*<, '1,'<1='1'.1*)':/,.'
6 1 +!
/<)* .,)B,.'*<*')' ,)'/' ','/ :),='*'' 1='..'
1' ' *<,)',..',/*'*<' .'<,'1B,.'1'*<,'=,..)*'0)' 1='..'
1.' *')': /1A.' 1 ' 0!' !
-! % 3' $' 3' %+'*' ' 1%')' &'@/b' <,'0 S
1 9'1.'),'1*, 191 ,'), =1 9' 0'*<1.'B,).,'X'*<,')',:'/)'
1'*<,'01,='<1/<'1.' *'*<,1)' 0 ='*<,' 1/>,='9*<,)'*<,'
B1*9,'0'*<,).Y #+ , !
8'!)Y1'*<,' ,1', 'X'1 9,='/ ')'=),=9,Y.'.'*<,'
)91' 3 ' ::), *' A=,.'*'*<,':)B, =,)'<, :'0'/<:S
:,='.*) ' ='/)' 1 9' 1 9,='*9,*<,)'1'*<,'01,='0*,)'<BS
1 9':..,'A=,)'*<,'*<),.<1 9'1.*)A , *' 0# , !
8'Q'1%'3'%#' ' * ' '1%'/ ='b') 1'0)='*<,'/ ='
0'*<,'=,.,)*' <1/<'<,': ..,^'*1) A9<'B,)'.,B,),' *'*1 ,.' =

B,)'/ ='1.' ='. ',./, ='1'. ,'0'*<,'<1 ':)*.'0'
<,.,'. A<, .*,)'/A*)1,.'0# , !
555555 '1%'/ & b' ') 1' ,*), '3 4.'/A*)'*<,'='1.
1*, .,'< *' ='*<,' 19<*'1*, .,'/'='0!' %#,!' ,'*<,'
*,' '%, 'MMM1'EH
7'Q',' #*'1%' *5') 'C# 1')'# +% 1 !D <,'*< *'1.'
\'*<,' >,=Y1'*<,':),/,=1 9'B,).,' '),'0 1'*'.,,>'.<,*,)'0'
<,')/>''>,.,:'*<, '0) '*<,'B1 , /,'0'*<,' ,*<,)' $!'
0# !
<1.',M /* ' 9),.,' 1*<' < * 1, A<)'. .' 0'*<,' =,)'
=,)1 9') .',)' A * 1 10 \' < .,' < '/ * 00)='
*, *'.:), =' A*'/'*<A: '0 A)')'.1M'.*>,.' ='*<,).'.:), =
'/ *<' ,)''*),,')', =, B A)'*'.<, *,)'*<, ., B,.'0) '*<,'
<, * ='*<,')1'1'*<,'/B1*1,.'0'*<,')/>Y # 5% +1!
! % 3'$ *5'1%')#1% ++')' ,'1%''#+1)@ '*<,':,). .
0' ,'),' *.0,'0) '*<,'B1 , /,'0'*<,.,' A* .0 A*'*<, '
. */<* ' A 9' /<1=), '0) '*<,1)' *<,),)4), .*.' =
/)) ' '*<,':)':),*, =1 9'*<, ' ,'*<, ' . ,*<1 9'*'
>,'*<, '*<,1)' B,.' $!' #1 *5!
555555#&1#5'#$ & ')'1%':) b' \' ='*>,'*<* <1/<
1.'A: '*<,':)'0)' ':,=9,UY *<*1.'11.'A::,)'9) , *'
)'<>,'0)'.,/A)1*' 0' '=, *' ,,'*<,' *,' '/<:'MM11'G5
*11!
6H' P #5'#C#3'1%'+% #)') ,'1%'% 3' <, '1' *
.A00,)'<1 '<'1.'), ='*'.*)B,'*' ', *' 0'*<,'.<, 0' <1/<'<,'
< *<'9 , ,=' $!' #1 *5!
66' /%*%,#5' 'C1%' 1%' C# +'#&1 #&1%' C $ ++ +'
&+)) '1% +1! J *<,)'X'*<, ')>' *' 1== ' 9'*<,1)'
.'*<, '*), =' 1 ,:),..,.' =' .A00,)'*<1).*Y #)'1*'1.'=1001S
/A*'*'. ' < *' 9), *,)'<)=.<1:.' **, =,=' >1 9' 1' 1*<1'
.'*< '1'*<,' :, ' 1)')'=A,.' '/ *) .*::,)', *,,'
<,1)' A)'.''*<1.' =' < *'0 ,='A*'/ *).*=,.' :S
:,)', *,,' *'), =1 9' 1 ,:),..,.' =' .A00,)1 9'*<1).*'1'*<,'
**,)':)*'0'*<,B,).,'.'1'$1/<'B1' ' =*<1.'*<1).*' ',
,M:,/*,='*' ,' .*::),..1B,'*' 1== ' 0# , !
8' ,* ,, ')' 1*11'*<,10' .'*<, ' >,')':),..' A*'1'
)')*<,)'8' ,* ,, *11,1)' .Y 1*<' <1/<'*<,'B1 ,)=.' ,),'
, / .,=')B'MM1B'D6'X'*1, ' A)' * = Y)' ,)'*<,'
= '<, *'$ **'MM'61' <1/<'1*'1.' , '> '1'*<.,'<*
.*,)'/A*)1,.'1.'1'*<,'.A ,)'*1 ,' .*1.A::)* ,'
:)*1/A) ' ,)' .' # 5% +1!
555555#&1 #&1% 'C $ ++ +'# &+)) '1% +1! J ==1.
=,./)1,.'*<,' 1.,)' 0'*<,' ::),..,=':, . *.' 0' *= '' 1*<' *<,

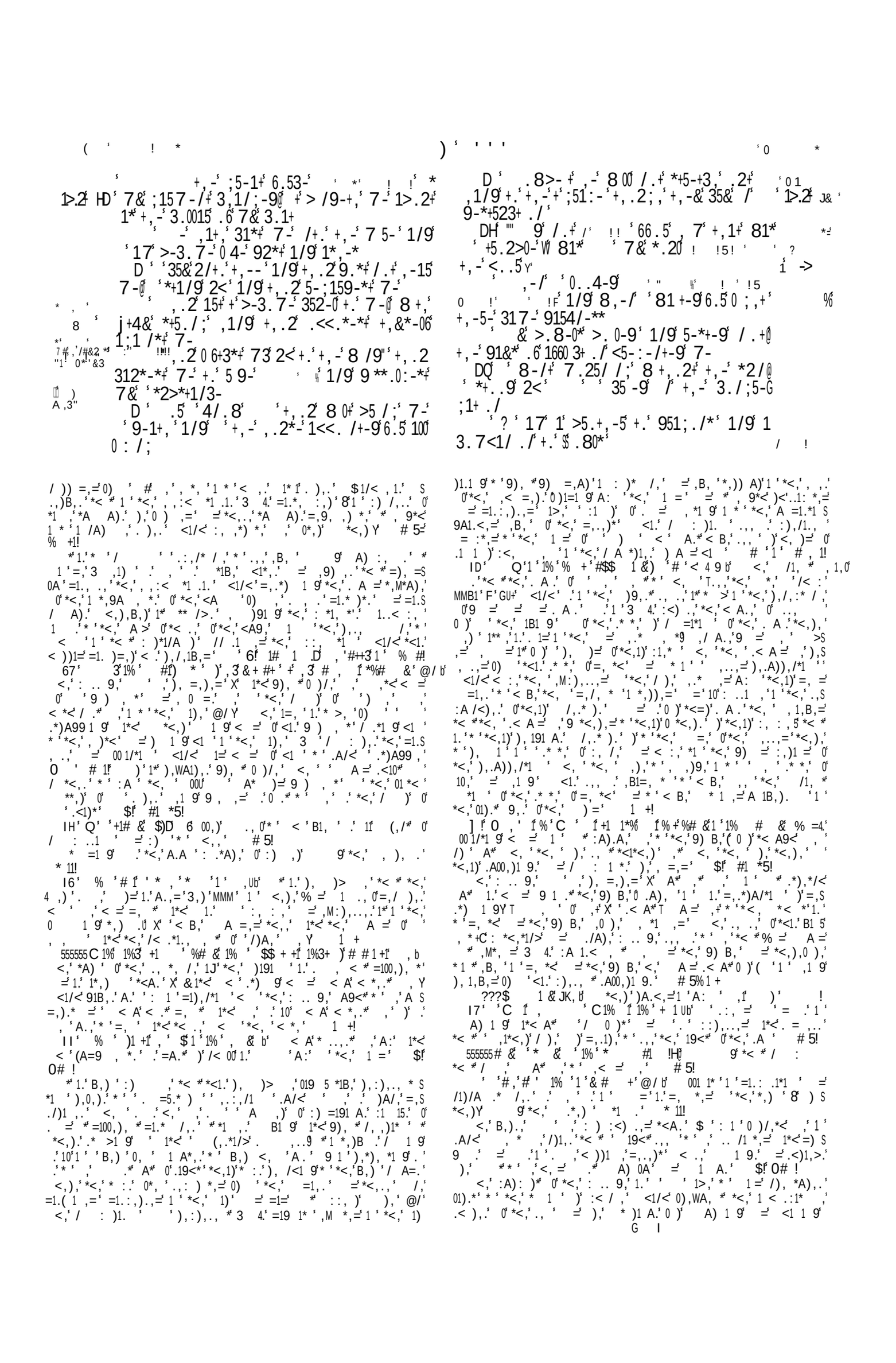


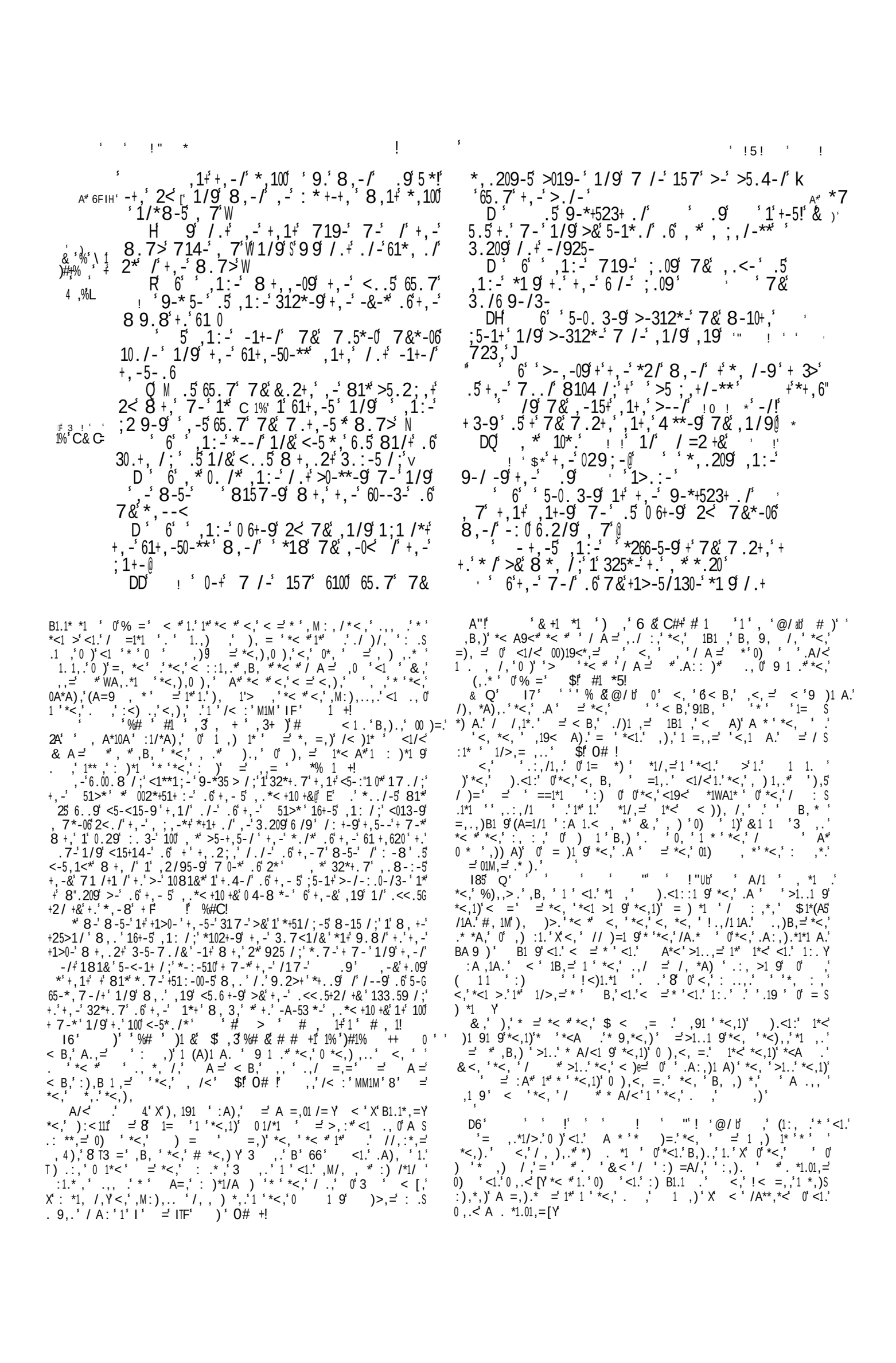
,0),' ' +15&'60-- /;' /+.'+,-'8 09-5/-**'+' /'6.57-5'
! A* 6FIH + 7-'9-*.01+-'1/9'81*+-
* ' ' ,.'32+'2<'7100.8** >&'+,-'>2*,-*'
0#, ,/& 2% 1/9'02/ <-5'5..+*' '+,-5'7-1+
J' ,-&'8-5-'95 :-/'6.5+,'65.7'17./;'
! % M+,-&'35669'16+-5'+,-7'1*' ! '1'
+, -6 N
' .'98-00' /'+,-'3060%*.6'+,-':100-&*' '
6' -> +'31:-*.6'+,-'-15+,'1/9' '+,-'5.34*
"%#, K' 7./;'+,-'>2,-*+,-&'>51&-9'2/G
9-5'+,-'/-++0-*'+,-&'8"-5-';1+,-5-9'+.;-G
+,-5
' ' ! ! '3,095-/'.6'6..0'&-1'3,0G
#&'"1'&'" 95-/'.6'+'>1*-'7-/'@+,-&'8-5-':0-5'+,1/'
& ' # X .'DF 6F' +,-'-15+,
G 3PS' P'E /9'/.8'17' '+,-5'*./;'&-1' '17'
* '&3'A *N +,-5'>&8.59
*"%3'&"' ' ,-&'1>,.5'7-'+,-&'60--'615'65.7'
,! %#1/" 7-'+'1/9'*<15-'/.+'.'*<+'/'7&613-
01'(# '

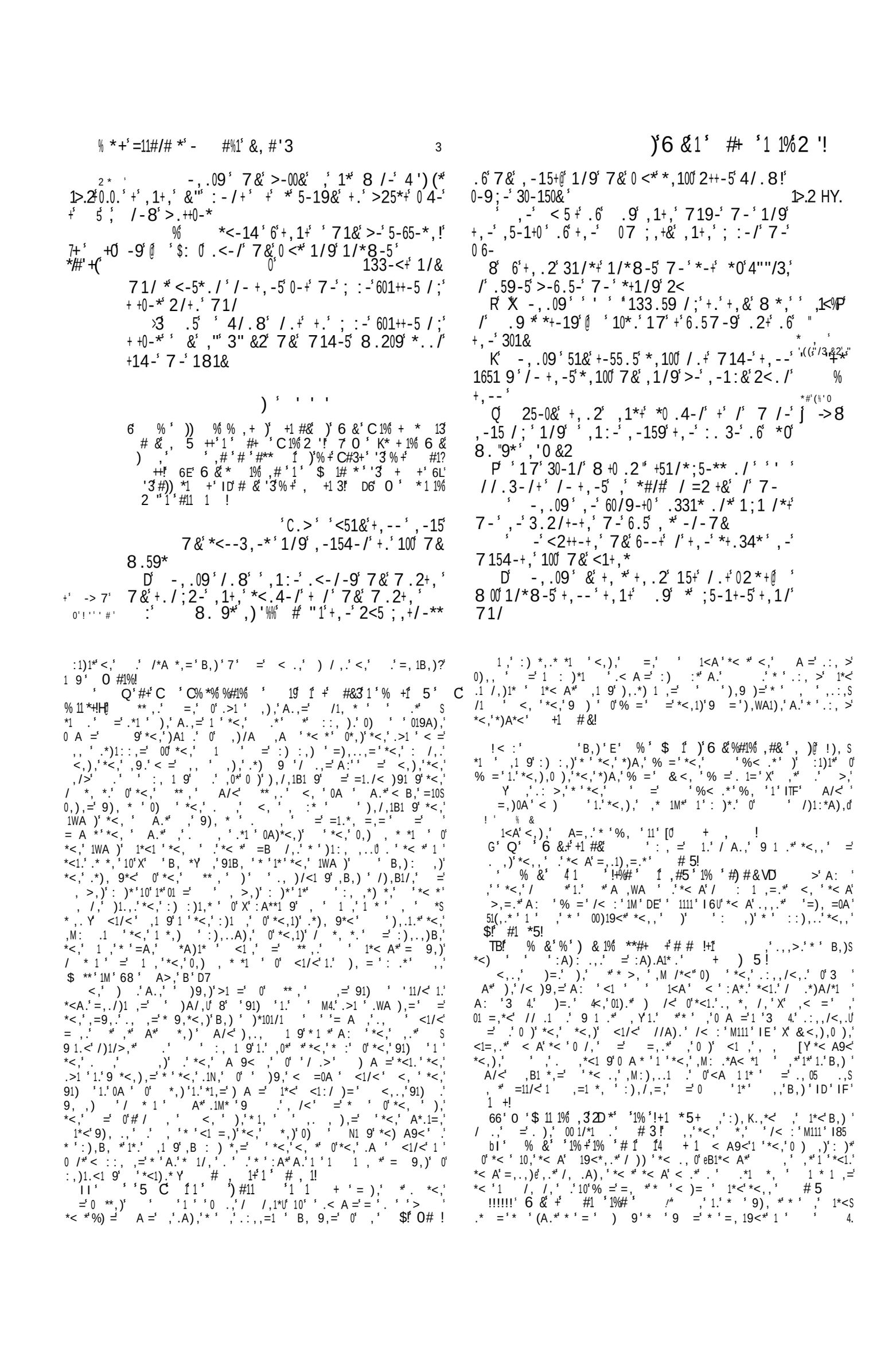
'-312*-',-',1+,'0..*-9'7&3.59'1/9'
1660 3+-9'7-'+,-&',1:-'10*.'0-+'0..*-'+,-'1>.2+'
>5 90-'>-6.5-'7-
D' <./'*'5;,+' '5*-'+,-'&.2+,'
+,-&'<2*,'181&'7&'6--+'1/9'+,-&'51*-'2<
1;1/*+'7-'+,-'81&*.6'+,-5'9-*+523+./
,-&'715'7&'<1+,'+,-&'*-+'6.58159'
7&'3101 7+&'+,-&',1:-'/.',-0<-5
,-&'317-' ' !'1*'1'8 9-'>5-14G
/;'/' ! '/'+,-'9-*.01+./'+,-&
5.00-9'+,-7*-0:-* !
H -55.5*'15-'+25/-9'2<./'7-'@+,-&
<25*2-'+'7&*.20'1*+,-'8/9'@1/9'7&'+' -,' '
8-0615-'<1**-+,'181&'1*'1'30.29
/9'/.8'7&*.20'*<.25-9'.2+2<./'
7-'+,-'91&*.6'1660 3+./',1:-'+14-/',.09'
2<./'7-
&'>./-*15-'<-53-9'/'7-'/'+,-'
/;,+*-1*./'@1/9'7&*/-8*+14-'/.'5-*+

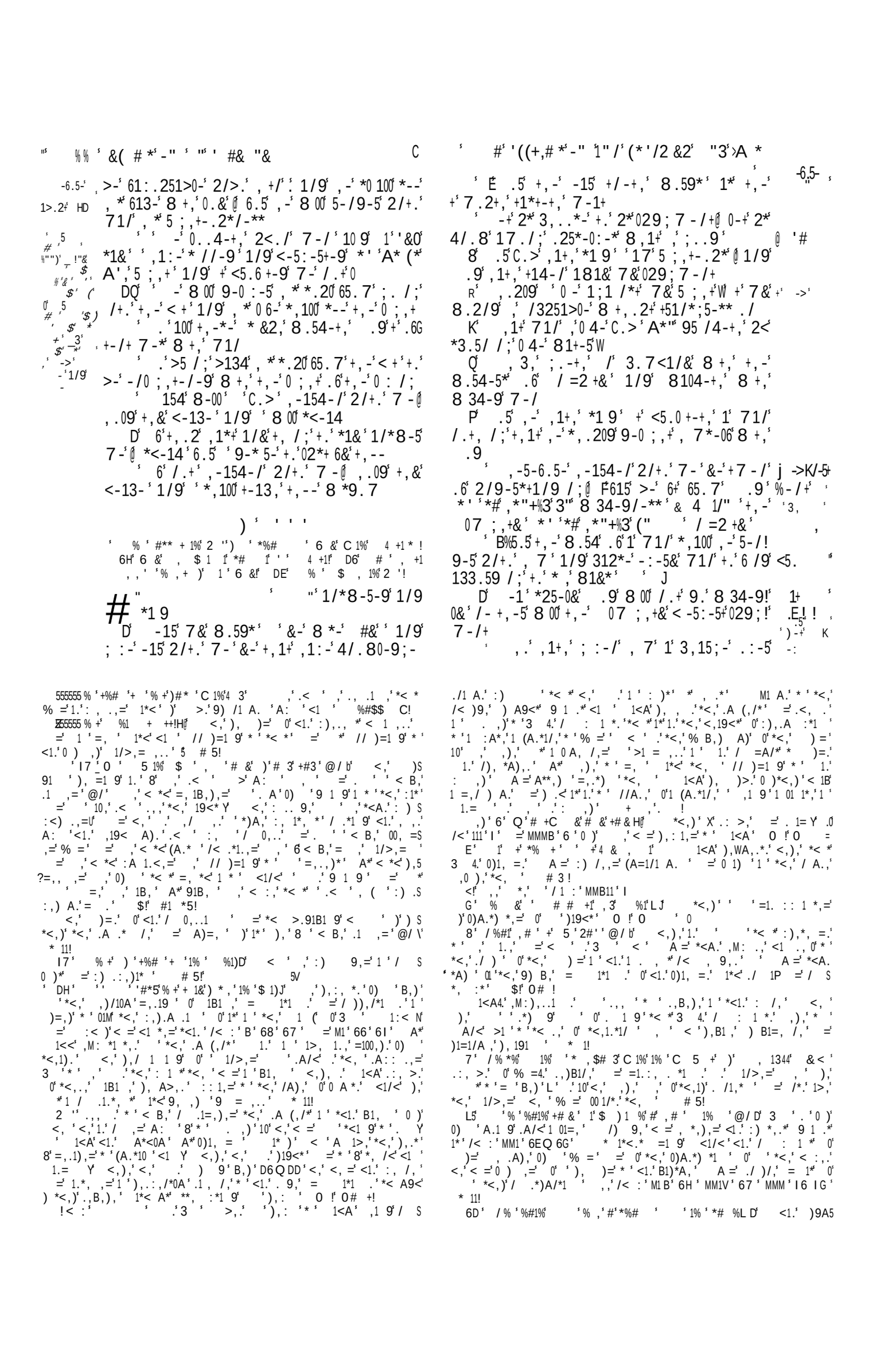
,),'1' *' ='),=''*':,)1.<'1*<'<A 9,)',*' ' /A='
>'0*,)'*<,')':''*<,' ')9)='#13!
5555554 ' 1'1%'C & ++') ,'1,'&+#1'# &'#1!H@
<,.,')=.' A=',/,),)'10'*<,' ,),'),=,),='*<A.'' #,,S
1 9' *,'1'*'*<,'1=,) ,..'<1/<'1.'=,. *,' =' .*,')'
1*'*<,' 1=,) ,..'A*'=,. *1' =' =,.*)A/*1 ') !
E' /%'*1 $',# C#'3'1%'%+%+D <,')=''<,),'*) .S
,='V Y.,, .''.19 10'*<,)'0'*.*1.<'*.*,' <1/<
'9) .'1'.*:/,.' <,*<,)',)'*<,'.,')'1'*<,'=,.,)*'
<, .,A.'. .'1'1.'*<,'0 =' 0'*<,' 1.,) ,' * $1' +1!
K$ +!' &!' <,':*'1.'=,./)1,='3'.'8/):::,='A: '
<,'.<)A Y <1/<',M /' 9),,.' 1*<' <*'*<,') ')1*,).'
.' 0'*<,'$ A/>')' 1 A.' ,'*<*'*<,'*',*<,'*:.' 0'
1*' # 5% +1!
1==A:<'. .'*<*'8'%'. ' ':)':,:'9*<,)1 9' S
.' ='*<),,5, B,='9) ..' =' .>,='*<,' <*'*<,'=1='1*<'
1*' ='*<,' . ,),='*<*'1*' .' *<,1)'0 =' ='*<*'*<,'
1,='1*' ='=1='*1*' <,' ,'*' >':1*' '*<, ' ='9 B,'*1, '
),='<1/<'*<,'),/,1B,='B,)'(0A ' =' ,.,,='%='*<*
<,),' .'), ='1'<,')=Y <1.' .'1')1 '*'0)'0)'
,:' &<,*<,)' .' .' ,' 0'*<,'<,)'.'3 ':),/1.,'
,*' ' ,'='A*,=' .' 1==A:<' ,*'*'3,)A. ,' . ,'
1 ,' ,0),'<,' 1 ,' .'A=,)*>,' '*<,'/ ='0''1%'
3 ,.' '*<,' .,)B*1 '<,' =,'0'*<,':' :,:,4,'*1 9'
.'1')1 '19<*',9 9,'*<,',) ,='*) .*).'*')), S
=,)'*<,')='A.,='1'*<1.':..9,'0'3 '0# ,!
Q '# &'4 $' 1+') '1%' ,#1!J *<,)'*<,'%,1.*')'
:1.<) ' '/ *'01='=,)'1.*/,'0'*<,')*'0'
<1.'.<)11',1 9',,'0)'0 ='A*'1*'1.'/,)*1'*<*'*<,'.<*.'
,B,.')>.' ='):*.'0'*<,)'.<)A.'='*),,.'<B,',,',*,'
9' *1 .'1'*1 ,.' ='/:/,.'0'0 1,' ='./)/1*'
5% +1!
<!%'3'C '& ') 1%') ,'#, ' , J <1.'B,),.',=1.S
/B,).'*<,'*)A,'/A.,' <'*<,' ,',0),'.:>,'0'1B,='.1*)'
1'*<,' 1=,) ,..'*<,1)')*1), , *' .'*B A*)'A*/ S
:A.) ' # 3!
<, ' ,),'/.*A*'0' '/1B1'.1,* '.':,.*.' *'*',', S
=A),='0 =' <, ,B,)'*<, ' ,),'=1./B,),='A)>1 9' A*'*
'A*/)' .') 1.,='9 1.*'*<, ' .' 9 1.*'*<,':1 0,)1 9')
0'*<,'=,.,)*' 1*<' < '1*1.'1>, '*<, '<,)=,=' * 11!
G' '&C 'Q' '*# +')'1%' # 1%'@/'0' *'3,) ,'.'*<*
<,'.A<,)':)*.' 0'3A=, '),'0A'0'/B,'A=,)'9)A='='0'
/B,)'.'1'*<,' A*1.'*'*' <1/<'*<,':,:,'),*1),='1'*1 ,'0'
= 9,)' ! :),'3A=9'B1'I'6 'M111'G' # 5% +1!
<,'0 1 9':..9,'1'<1/<*1/,'1.'*>,'0'*<,'1>,'/1)S
/A.* /,.'1'*<,.,'=,.,)*.'1.' *1 ::1/ ,'0 X'0'1'*<,'
/A).,' 0' A)'*)B,1 9' ,'=1='*0 '1' 1*<'*<,'<B,.'0'*<,'
" ,.')'*<,' ,/ 1:* ,*.' 0'*<,').' ,'<='*<1 9'*

:)*,/*A.'0) '*<,'1/,,/',1*<,)'0'*<,'<,*0'*<,'=' 0'
<,'/='0'<,'19<*'A ,..' ,' ,*' 1*<. ,' //1=,*'9)B,'
0'*),,.'*<,'.<,B,'0''/>')'. ,*1 ,.' '9 =0)*A,'
9)** ' *'*<,.,'*1 ,.' A)'<).,.',),'*<,'9),*,.*.A00,),).'
='.'*<,' ,),' .'A)'01).*/),' ,'9*<,),='0)'*<, '.*A S
,'9)..' A9<.'0'*),,.' .A/<1>,':)B,=,)' ,0),' ,'.*
=' ='M 1,=' <*0)9 ,*.'0'. '0) ,)' ,' ,),'
),.,)B,='0)'A).,B,.Y ! %#C!
<,') />.'0')1' ,*),' A='1'/B,.' *'*<1.'=
<,') .'<'=,'1'<,' A*1.'0'*<*'/A*)'),' =
:,:,'*<,').*'0''*<,').'.'1.<:' /'/>,'10)'.'A.'
*11!
! ,'1%''+%+'1%3'#3 &9J $ =,' ' 1.,'1>,' 1='..,'
<) A9<'<A 9,)'/ ='='<,)'.A00,)1 9.' # 5! ,','/<:'B1'<!
555555 & '1%' 11 +'1%3', '#1% &1 1% !J <,',**,
1.'':*.' '*<*'':,). .'/A='..,' ,'A=,)'1*0*<,'
1 ' A9,' .'),=,).'*<,')='1),)''#,' ')'*<,'
1>,0 =' /<,A/<N,).'.'&,' A.*.A*,'<B,')/A).,'*'
'.<)A.'<1/<'),'<' ':)1/> ' =' A) 1 9')'<&'
.'X'<,),'1.'9),*B)1,*'0':*.'*'' ,' ,*1*<1'*<,.,
=,.,)*.' < .,'<1/<'<B,'.,,'),'9, ,) '1=,*,='*'*<,'
/,0*'0'. ,')),')/>'*'*<,'. ='1 '0)'*<,1)'.A::)*'
='*'*<,' 19<*'=, .'0)'*<,1)' A)1.< ,*Y * $1' +1!
K$ +!' &!
1'Q' +&',3'* &J <1.'.,, .'*' ' ,' A.1 '*'*<,'
8'.*),*/<,=/)=.\' '<1/<'3 ':'*, *' .'01M,='*'*<,'9) A ='
! ! ,/A.,'%='<*<,),B,=' 0'*<*':,)' =
< A)' <1/<'0) ,) ', (,='*<,),0),'*<,' ,*' .,'*<,'
),1.'0'*<,1)' ,=1, /,' ='),.:,/*'*' ,' $! 0# !
,)< :.'X' ,/A.,' ,'T% =+'<*<' ., ,=' 5.*)1 9Y
<'1.'<*<' =,' ,' >' ='<, :,..'1'::.1*1 '*'<*'<
<='.1=' '1>,'1 9,'T/<:'MM1M'IH+'X ='00 1/*,='*<,),S
0),'*<, Y ') ./ ':,),./A*).' ,0),'=,./)1 ,='X'<B,',*'9'
<,'),1 Y'<*'1.'*<) '00'),.*) 1*'8',0),' ,Y # 5% +1!
)'*<,':<) .,'X' ,'<*<' .,=' '/)=Y.,, .',WA1B ,*1'
<'1'/<:'M11'67'X' ,' .,*<*<,' ='0>1 9.Y * 11!
6D'Q'1% 3'%# ' '% $!J *<,)'*<,),'1.' '<, :,)' 9'
<, ' ,'), ='' ..1.*' ,' !
! !
6E' % 3'*#,' $ ' ,'#+'# C&'' #5 ' ')',#1 + J S
<,)' <, ' / ' ' ' 1=,'))), *'*<, ') ,='*<, ., B,.'1'
)=,)'*'=,.*) ! !!
6F'Q'1% 3 $ + ' 0'+ '#+'1%', & J & 1*<') :1=1*' =
B1 , /, ' .' <, ' ' :,). '1.' ** />,=' ' '.*) ' + , *!
6G'Q',3+' +'$ & 1 $ ' ,' (' 3 4.'. A' .' /,' '
/1.*,)'0A'0'.*), 9*1'1B,1 ,..'(' =/ 0)*' A*<1.' 9'
.A00,)1 9.' =' 00 1/*1 .'< =' .*, :*1,=' =')
'<1 '=)'
* '*<,' ** ' # 3!
68' 3' +# '$ *& ' , J $ '.A .* /,'1.'),=')









+ $?')' ' ' '
1>.2' HD

6 6 &'*%# 1%2 "'1'# +C !' E' 6 &''3'%+', %13'
C 5+'* * %2 "'R ' # * ' "T'# &')', 'H'
* 13!'

'+,-' '1/*8-5-9'C.>'.2+'.6'
+,-'8,508 /9'1/9'*19
D' ,.',+,*'+,1+'9154-/-+,'3.2/*-0'>&'
8.59*'8+,.2+'4/.80-9;-'W
+' ->' ' 59'2<'/.8'+,&'0./*'04-'1'71/
0' 00;0001/9'.6'+,--'1/9'+'1/*8-5'
C05 *'+0.2'5.-
' B ,-5-' 81*+',.2' 8,-/' '
"+)/A%,6.2/91+./*'.6'+,-'-15+,'W9-3015-'+'6'+,.2'
I &2? ,1*+'2/9-5*+1/9/;

8' ,.',1+,'01 9'+,-'7-1*25-*' *#/#"1
1'+,.2'466.8-*+'W.5'8,.',1+,'*+5-+3,-9'1>%+' *
+,-'0/-'2<./' '5
M' ,-5-2<./' 15-' +,-' +'6.2/91+./*'
#/#"1'+'61+-/-9'W.5'8,.'01 9'+,-'3.5/-5'#/-4'
*+./-' *#/#"1
K" ,-/'+,-' 7.5/ /;'*+15*'*1/;' "2#N
#/'1/9'100'+,-'./*'.6' .9'*,.2+-9'6.5
(Q' " 5' '7'*,2+'2<'+,-'*-1'8+,' 3""/,'I)*+. &'
8,-/'+'>514-'6.5+,''','1''',19'**2-9'.2+
.6'+,-'8.7>'W
01 9R'+,-*#&' '719-'+,-'30.29'+,-';157-/+'
+,-5-.6'1/9'+,34'9154/-**'1'*81990/;!'
>1/9'1"/'

)1'/ A=.'*<,' 1 =.' ='*<,'B)1 A.'.,. .' 0'*<,',)' '
'*<,..,'*<1 9.' ,'=1./ B,)'01).*'*<,'1 01 1*,': ,)' 0'% =9' ='
,M*' 1.' 1.= '(A.*1/,' ='9 = ,..'.1 /,'% =' >.,'A.,' 0'
'*<,..,'*<1 9.' ='0'*<,1)'=100,), *',00,/*.' .' , .'* ':) *,'
*<,'9 =' =' < ::1 ,..' 0' >1 =' =' . ,*1 ,.' ,' >,.'
<, '.,)B,' .'1 .)A , *.' 0'/)),/*1 ' & ,'),'<,),'*<,),0),'
/ ,=' A: ' * ' / .1=,)' **, *1B, ' *<,' =,)0A' ,)' 1 '
<1/<'*<,') =' 1.'9 B,) ,=0 =' * ' >,'A.,' 0'*<,' ,)/1,.'
<1/<'% =' B A/<. 0,.'A.' =' 0' 1.' /< .*, 1 9' =1.:, .*1 .'
<1/<'),' =.,.19 ,=' * '*, /<'A.'* '> ' =' 0,)' 1 ' ,),'
, =.'*<,'=1.:A*,' ,* ,, '3 ' =' <1.'0)1, =.' +1,= # &!
V' ,*' , '*<,),0),'0,)' 1 ' < ' ,< =,* 1' '*<,' 1.,'1 '
<,)*' .' *<1 9 Y' <1.'91', *' 1 .*)A/*1 :' 1.'*<,' : 1 *' 0' 1 '
<) A9< A' 1<A'.' .:,,/<U' *<1.' 1.'*<,' .A 1 ,') ' 0'*<,'
< ,': , ' ',.* 1.<'*<1.':)1)' =A*' 0' '), 191 ' '
1.' ' A*<)1* '*<,' ,1* ' 1 ., 0' *' .*' : :,).'*<,'=,.19 '
0' < .,'.:,,/<'* '3 '1.'*'),=A/,'<1 ' *'*<1.'),B,), *' .A 1.S
.1 ' =' '<1.',M : ,'* ', 0)/,'1*'A: ' ' *<,).' * 11!

!< :' Q ' 3,< B <' 1 ., 0'1.'1 *) =A/,=' 1*<'
' . ,)'*'3 ' <1/<'.< ')1 9'<1.' 1 ='*' ' ,**,)'*, :,)'
=' 01*' <1 '0)'<1.'),.*) *1 ' <,' ,)'1 ' <1/<'*<1.' *S
,)' :)' 0'*<,' : , ' 1.'/ =A/*,='< .' ,, ' , '=, 1 , *,=' '
/ **
X' <,'=,.19 ' 0'*<1.' : :,) /,' 0'*<,' 19<* '1.' *' *'
B1 =1/ *,'*<,'1 (A),=' /<) /*,)' 0'3 ' < *'1.'= ,' ' .,/ ='
: :,) /,' <1/<' .' 0*,))=.' =,'*' 1:< N' .1 9 '/< :'
M 11'8'LU' =' <1/<'/ ,.' *' 1*<1 '*<,'1 1*.' 0'*<,': ,
X' ,1*<,)'1.'*<,'=,.19 ' 0'*<1.^.:,,/<'*'=,/1=,'*<,'/ *) B,).'
1 '*<,'=1 9A,.' A*'*<,' .' 0') B1=, /,U 0)'*<,'=,/1.1 '
0'*< *'=1.:A*,' .' *' 1 *, =,=' '*<,'$,' A*' .'),.,)B,='
0)'*<,'.A .,WA, *'%+1 3!' <,'./ :,' 0'*<,'.:,,/<'1.'*'<A ,'
3 ' =' *'*, /<' *<,).' '<1.',M : ,'*' /WA1,./,'1 : 1/1* '
1 '*<,'=1.: . .' 0'% ='0) ' 'A A =,=' / 01=, /,'1 ' 1.'
1.= ',WA1* ' =' 9 = ,.. ' <1.'.A), '1.' ', =')*< ' 0'
*<,'1 *,): .1*1 ' 0'*<,' ,1*
X' <,' ,*< ='* >, '1 '*<,'.:,,/<'* ' // : 1.<'1*.5=,.19 '1.'
'.,)1,.' 0'WA,.*1 .' =' =,./)1:*1 .'), *1B,'* ' *A) '*<1 9.'
= 1) '01**,='*' / B1 /,'*<1.'/ : 1 *' =' ' *<,).' 0'
<,1)'1 / : /1 '*' (A=9,' 0'% =4.') ' = 1 1.*) *1 ' =' 0'
<,'= 9,)' 0'.)1B1 9' 1*<'*<,1)'$ >,) Y' $!' 1 *5!
<,' 19<* 4.':,,/<'1 '*<1.' =' *<,' 0 1 9'/< :*,).'1.'
0 ' A/<'*<,'01 ,.*' :)*' 0'*<,' ,.*' =' .*' /1, *' , '1 '
*<,') =' : ' *)1/>'. .' *.'9) =,A)'1.' .' A/<' B,' '
<,)' : ,) ' .'*<A =,)'1.' A=,)'*< ' ' 1.:,)' 91 A.'< .'
'/< :*,)' '1 *,)) 9 *1 .' <1/<'.<, .'*< *'*<, '/ *)1 A*,'
A/<'*'*<,'.A 1 ,' <1.'.:,,/<'0'*<,' 19<*'1.' =,'A:'
0'*<, ' *,)) 9 *1 '.,, .'1 =,,='*<,':) :,)'.* ,' 0'$ (,.*'
1 /, .,=' *'=100,).'0) '*<,)' ,)' 0'),:) 0'.' 1==1 9' '
:,). ',M,/A*,'<1 ., 0'= ,.'0) ' '/ ',M,/A*1 U' 0)'<,'
*< *' .>.'*<,'9A1*' ' :) :,)'WA,.*1 ' >,.'<1 '1 ' ,00,/*' :..'
., *, /,' '<1 ., 0' !';
!< :' 'B,)' ' % '1% ' &'# +C &'2 '' 1')'

1% 'C% C & D' ' . ,)' < =' 1<A' .: >, ' *<,' 0),C1 9'
)=.' A*'*<,),' .' *' ., .1 ,' * >, ' 0' *<,' :),., /,' 0'*< *'
.*=), =0A' (,.*' 0'% ='/< :'MMMB11'II' #)'*<,),') .,'
'A A.A '/ A=' =' 'B 1/,'/ ;' A*' 0'1*' .' A=' .' '*, S
:,.*' <1/<' ==),..,=' 1*., 0'C'3 *'1.':) ,'*<*'% =' :S
:,),=' =' .: >,'*' 3 '1''*<1.' ,)':)* ' ,/ A.,'*<1.' .'
1.'A.A ' ,*< =' '*< .,'*1 ,.' .' ,' ..,' M ='M1M'67'
A '1M'6F 6GU' .,,' .'6 "1 9.'M1M'TT9' a 5!' !' 79'# &'
:)* '*< *'3 ' =' <1.'0)1, =.' 19<*' ,'),'*<) A9< '<A S
,=' =' .,=' 1*<1 '*<, ., B,.' =':), :),='*<,' ,**,)'*'
),/,1B,' =' 9,)'*'),*1 '*1,'1 .*)A/*1 .' <1/<'% =' .'
A*'*'91B,'*<, ' $!' #1 *5' !
I' Q'1%#1'&# 5 1%'* + '@!b' &<' ' <1.'B 1' =' 19 S
) *' .:,,/<,.'*<) .'/ A=' .'0)' .'<,'1.' ,' B,)'*<,' 1 =.'
0' , '/ /,) 1 9'*<,':A): .,.' 0'% =' 1 '*<,' = 1 1.*) *1 ' 0'
<A ' 00 1).' #$ +!
"!! 6 &' $' C' 53' +' 5'#', #'9'@/b'),:),'*< ., 0'0)'
*<,'/ *' 1*<' $,' <1/<'*< A'< .*' 0*, '=,.1),=' 1>,' B 1 *'
' < ' , .'*'9) : : ,' 1*<' <1.' =B,),.) ' # 5!
7!' /% ' C#+1' 1% ' @/b' <,' ., *1 , *' / B, ,=' 1 ' 1% + '
.*)1>1 9'1 *,)) 9 *1 .'1.'*< *' ,' ,' < ' =,'*<,') ='0.'
/ : ,' 0'(A=91 9'< '1*' A9<*'*' ,'9 B,) ,=' <1.' =' *<,'
<),.,'0 1 9'B,)..,.':, >' 0'<,'/), *1 ' 0'*<,',)*<' T3'1'
,) .' 0')/<1,/*A),' <1/<' =, *,',M /*' :) :)*1 ' 1/,')S
) 9, ,*' =' =A) ,'. 1=1* ' * 11!
\!' Q'1%', '.) (' < *'1.'*<,'< ' 9, .'9)1 A.' ='
.<1 1 9' 1>,'*<,') 1 9'.*)' ! :),'6 "1 9.' M11'] ' '
M11' 'G' T' !)'MB'E6' A>,'MM'DG' # 5% +1!
7Q' 66' 'C% '+% 1' 21$ 1% '+ #' @/b&' <,' *,).' ,),'/ ,B '
1*<'*<,',)*<' =' / B,),=' 1*' 1 '*<,' ,91 1 9' <,'9 *<,)1 9'
0'*<, '* 9,*<,)'1 * ' ':) :,)',/,:* / ,' .'*<,'9), *')>' 0'
<,'<1)='= '0'/), *1 ' <,'*<, '* >'*<,'=, 1 *1 ' 0'
X'., .Y')'X'*<,'., ='1>, 1.,'),* 1 ,='*<,' ,' 0'X'*<,'
=,,:Y' <1.' :,) *1 ' 0' 19<*' : ,)' * 9,*<,)' 1* 1' *<,'
, .A),.'* >, '* ':),B, *'*<,'., '0) ' B,)0 1 9'*<,',)*1'1.'
<,'.A (,/' 0'*<,.,'0 A)'B,),.,.' * 11!
N!' Q'C1%'& + U' ,,' .'B,)'6H'X' ='.,*').' ='=). \'
<,'.<),.') B'B111'IL'3,)'B'II' :) *)1,.'1 ' :)*1/A)'
='<19<') />'/ .*'),' '),.*) 1*'A: '*<,' /, ' ='.,/AS
)1* '* ' *<,',)*<' <,.,'),'*<,'X' 14),='=). Y' <1/<'1 ' :)*
>,,:'*<,' *,).' 0'*<,' , ' 1*<1 '*<,' A =.' ..19 ,='*' *<, '
* 11!
555555'C% ' 1' ' #5 ') 1% '#+')' 1' %#&' ++ &' 1')'1% 'C , ''LJ
1 : '*<A.U' X' <, ' 1*') >,'0)*<' 1..A1 9' A*' 0'*<,' Y'
!' !' <,'.A (,/*<,),'1.'*<,'/ ,/*1 ' 0':)*' 0'*<,' ..'
0' *,).'1 * ' '/< , '* '0) '*<,', ,' =' .A)) A ='*<,',)*<
\' <,' & Y'*<,),0), ' A*' 0' <1/<'*<,' *,).' 0'*<,', .,' 1.S
.A,='.,, .'*'< B,' ,, '*<,'.A *,)) , A.' .. ' 1% '+ #' && '
&' .'*<,') .'/ '1*' * 11!
L5' /% ' '1 #&' Q'1% *5' &# 5 ++' #' +C#&& %# &') ' 1VU'
*<,)' X' ' . == 1 9/ *<UY' 31, ' ', B, :,=' (*' 1' *<1/>'
/ A=.'0)'1*.'1 ,=1 *,'/ *<1 9' =' .A)) A =,='1*' ',M*, .1B,'
=)> ,..' .' ') : :,)'1 B B1 9'1*' < ' *' .' '/A.*

3 2* >514- 2< 6.5 + 7& 9-35--9
1>.2 ! %'(# 1/9 *-+ >15* 1/9 9..5*
5 DD /9 *1 9 +, -5+.*, 10+ +, . 2 3. 7 -
>2+ 625+, -5@ 1/9 , -5- *, 100 +, &<5. 29
81:-* >-* *+1&-9 W
 # // 3#/1 D 1+ +, . 2 . 7 71/9-9 +, -7 . 7 /;
*7 A'6#, * /3 +, & 91&* 'I 3 312*-9 +, - 91&*<5 /;
+.4/. 8 , * <013-
,1+ + 7 ;, +14- , .09 . 6+, - +- /9*
. 6 +, - -15+, +, 1+ +, - 8 34-9 7 ;, + >-
*, 14-/ . 2+ . 6 + W
+ * *+25/-9 1* 301& '* +, - *-10 1/9
+, -& *+1/9 1* 1 ;157-/+

D8 5+965. 7 +, - 8 34-9 +, - 5 0 ;, + *8 +, ! *
, >09-/ 1/9 +, - , ; , 157 *, 100 >- >5.4-/ 1>.2 * `
1*+ +, . 2 -/+-5-9 /+. +, - *<5 /;* . 6
+, - *-1W .5 , 1*+ +, . 2 8104-9 / +, - *-153,
. 6 +, - 9-<+, W
1:-+, - ;1+-* . 6 9-1+, >--/ .<-/-9
2/+. +, --W .5 , 1*+ +, . 2 *--/ +, - 9..5* . 6
+, - *, 19.8 . 6 9-1+, W
Q 1*+ +, . 2 <-53- :-9 +, - >5-19+, . 6
+, - -15+, W 9-3015- 6 +, . 2 4/.8-* + 100
, -5- + +, - 81& C % 0 ;, + 98-00!
-+, W 1/9 # +) 9154/-** 8, -5- + +, - <013-
+, -5-. 6

9 *<, /1, *. < , *<, < = .<, = , 5) /< = *)
:1* 1 / *< # , 1+ 1 # , 1!
<, ,)A:*1 c *<, ., 0) *<, 9), * ..+ .+ / :), =
1 *<, :), /, =1 9 B,). , * * <,), >1 9 0)*< 0 *1 0 * A* 0
*<, <1. 1 9, 1. *A) 0 , = *<, X 9) , *Y
= *<, \ . == 1 9 = Y * <1/<),), ., , = *< ., *<1/>
= =)> / A=. *< * 0), WA, *)1., B,)*<, ., = / : .
1* * 11!
6H & #5 1 $') 1 , 3 & * & : ` /, bb *<,)91 , ,
*, = X = ,. * 1.<, = =, /), , A: 1 * <1 / <1. A/<
, **,), ., ., ! ! <, :<) ., 1. 0 *<, . , 1 :)* .
*< * 1) B B111 < =, /), , <1/< % = 1 : ., = *<,
19<* /, 1. *< * =,)0A 0 9) B1* *1 1 0 A1=. <
<1/< *<, :)*. 0 *<, ,M,)*1 9 , WA :), . . A), A: ,
*<,) *<, , WA1 1)1A 0 *<, < , ..1. 1 * 1 , = * 11!
66 & #+# &! 0 1% 1 +%#! 1 1% * , @/ b <,), 1. / <S
) /*,) 0 9), * 9 101/, /, 1 *<* :), /, =, =g A** <1. 1. .19S
.A 1 , & ,), .*)A/>* 1*< = 1) *1 * * ., , *<, B .*
= A 9 B,) , /,) , /, 1B1 9 / =. = :A /*A
, 1 9 *<, U * 01 = 1* 1>, 9, = <). ,) 91 9 * ..1 9
= 0 1 9 A* * 1,) A , = =1), /*1 0 1*. $.*,) !
;!
615Q6F 0 #+1 1% * , , # & &1% , , @! 1., A: *< *
< A9<. .*1 <19<,) = *, $, = .* *< A*), , ,) .1 /, *<,
) 1 9 19<* . =, [$! #1 *5!
61 5nV5 + * 1%3 &#3+ 0b <, ., =).1 : *< **<1. < = * >, :
/, ,0), *<, 1) *< 0(= * *<, ., ** , = / A)., 0 S
*A), 1< = , ,)= 1 , = % = 0) *<, /), *1 0*<,) = +
, !
'22 2J #%& 'D*# + & 1% & #3+$ 1 5 C % + $ #* 2 8 <,
1 90') = X *<, = .:)1 9Y), A** =100,), * , .0)
, = *<, . , *<1 9), > 0 = 'A *1 .A)1.1 9 *.), S
9A)* : :,) /, 1 *<, .* 1.<,),)>, = *<, 01). * ., S
*, /, *P 1*,) .0, 6D *<, =100A.1 0 *<,) 1 9 19<* B,) *<,
B(' 10* c#* 0 *<, 15,)*< 1., M:), ., = *<, , A*10A 019A), 0
\ * >1 9 31 = 0*<, , = 0*<, ,)*< \ *<, ., / = ., *, /, *
<,) , , 01 0 *<, 1 9 * >1 = 1. *1/, = U X *< *
<, & 1/>, = > 19< , .< >, A* 0 1* Y *< ., *1 , = *
/ A *)1, . *<, 00/ A)*. 0 (A. *1/, * 1 *<,) 1 9 3A=9, . B1 D6
.d 1 7J 513,) MM1 6 1 * 11!) * .) =)9A, . *<,
: .. 9, **), U :)), 0,). * * *<, = 1. :,) .1 9 0 *< ., < <
<G 1>) > , . 0 *<, 19<* , / A) 9, . * * 1/>, = , .. * <1, B, .
*), /<,) A. :,). . = *<,). < *<, 19<* A = =1./ B,)
%#$$ C!
1E=(1 + 1 & #+ * #3 1 1% + # 8 * \ * <* 1. *<, <
,)*<V 1. /< 9, = . / * *<, ., Y A)1 9 *<, =)> , .. 0
<, 19< *<, ,)*< 1. :,)0, /* > 1 <1/< . * *, 1*), ., S
, . / *<* . 1 :) , .. 1 *<,) 1 9 19<* 0 1 9
A: ! *<, ,)*< 1 A ,) , (, /*. >, *<, 1) : :,) /, A: <
1* 1* 1. *<, /< 9, = 1>, / <1/< < .), /, 1B, = *<, . * : 0
*<, ., A/< : :,). * , *<, , 1 9 0 *<1. , , 9 * .1 1 , ,
1*19 A: / 1. . *1 :) /*1., = *<, . * & <, 1* ., . *<, /) S
9)) * * %) = ! 1) , 91 9 * *<, A * 1. 0A *<, <
1 . :, /*). .) =, < B1 9 . <A* *<, =) : A* *<, 1) *
., A: * < =0A 0 = <1/< *<, > , A., 0 1 . *, =
0 M * 11!

555555 # & 1% 3 +1# & #+ # , 1!H 0 *<1 9. A: *<, ,)*<
:), ., * *<, ., B, . * A) B1, =), 1>, 9) , * 1*<
<1/< *<, ,)*< 1. . 1* ,), , / = =) , = # 5!) , ,
, . :, /1 9A1 * , 0 /*). , . <10*, = *<,), >1 9 0)*< 0
<, 19< 1>, . . , :) *, 9) , *. $! 0 #
6F &) , 1% C *5 & 1% %1 + 1 1%% & @/ b
= 019A), *<, 1/>, =), <,), . 1= * , = , :) 1B, = 0*<, 1) 19<*
<, *<,) 1 9 < . =1. :, , = *<, =)> , .. 0) =)> , .. 1.
19<* *<, < . , X <19<) Y 1. . 1= * , X) >, UY , / A.,
1 *<,) 1 9 *<, . , *<, 1) = , .. = <1=, *<, ., B, .
<) A9< 0,) A 1 *<, 19<* *<,), =) 1 9 =), . A*,
+ , 1 !
0 #+1 1% 1 & 1 1% +$ +) 1% + #L @/ b & ,
=, ./, = 1 * *<, ,) :) *. 0 *<, ,) *< * #) 1* .< A = ., ,
*< * \ *<, ., \ ) 8 =, , : Y ,), * A =,) . * = *<, + # C
& *<, *,) . 0 *<, 9), * . . U = *< * X *<, 9 *, . 0
=, *< \ = X *<, =) . 0 *<, . < = 0 =, *< Y 1. , * *<, , S
*) / , 1 * <, *<,) = 0 =, :) *, = . : 1) 1*. <1/< *<, ., G
.A : : ., = * , : : /, = A =,) *<, *,) . 0 *<, . . * 11!
% = * *<, =1. : 0 1. 1: *, /, * . <, . 3
< *) 9, , =. < , / A = > , 9 = , 0) * *<, 1) . A00,) 5 0
1 9. 1 *<, 9), * = 0 *<,), .A)), /*1 A* <1 *. * * <1 ,
*<, WA, . *1 *< * , / A = . , .1 = 1* ,0), = 1* *<, =
* < * =, 9), , 0 < : :1 , . , , : , ., = 1 , =1 *, * *<, 1) S
=1.. A*1 8 . * *< A Y . . % = \ >, =51 * <, *<, 1 S
*,) , =1 *, . * *, *<,), 91 0 =, :) *, = . : 1) 1* . U . * *< A . , ,
< *<, . A . 0 ,), = 1. : ., = 0 0*,) = , *< = : S
*<, 00 1/*1 . 0 9 = , = , A: * *<, , *<,), , G & < *
) *<, 0) . A/< / : 1 *. . * *< A < . * , , A**,) 1 9 [4V
<1. . , , . * , *<, =) 10* 0 *<, WA, . *1 . <) * *<, 9), *
, . . <1/< ,), * ,) 0) *<1. 1B1 , . : , /< = *<, = , S
/1.1 <,), : A** *<, / *) B,). 1. *< * A) =1. : A*, . A* *<,
:) B1=, / , 0 % = :) /, , = 0) 19) /, = 0 *< * *<,
01). * =A* 0 /), *A), 1. *), .19 <1 ., 0* *<, 1 0 <1. !), S
*) * * = 1. / =. 1*< : , .A),), /, 1B, 1. =1. : , S
1 . 1< .A 1..1 , *< >0A * 1 0) *<, 9 = *1
: *1, * A =,) *<, , B1 *< * , . , = . * * / .1=,) 10, 1*< 1*.
: :, = 9, . . *<, 0), , 910* 0 % = <1/< *31,), 0), , .< A =
, : 1 1. .,) B1/, ,), = * 91B, A: 0), , <, , / .
0) 1* = *) A. * * 1 0) 0A*A), < : : . * *, 1 +!
67 0 #+1 1% $ * & 1% ' #&1%) 1% # 1%) @/ b
. 0) 0) < B1 9 : , , *) *, = 1 * * <, =)> / B,) . 0 *<,
,) *< = . * *< A . A/< . A =,). * = * *< * 9) . A: *<,
.A) 0 /, 0 1* 5V $! #1 *5! & , / ., = 0) , *<,
/, *), 0 *<, ,)*< * 1*. .A) 0 /, 0) *<,) , 91 0 =, *< * *
*<,) = 0 10, * 11!
/ % +1% 'C#3 C% %1 &C *1%L @! <1. WA, . *1
=100,). 0) *< * 1 B,) 6I Q 6F % #1), *, = * * *<, 1 9
= 1*. , , 01* * >1 = U 1% + * . , ** 1 9 *<, :), /1., A =)
0 19<* = =)> , .. * < * 1. = = 19<* , < 0 0 *<,
,) *< 1. , 19<*, , = * <, * <,) < 0 1. 1 =)> , .. * * <, . ,
1 . * * 3 1. . >, = < , *<,) <, . 1* , .. * * * <* :, S
) *1 0 /), *1 <1/< *<, 1 1*. 0 19<* = =)> , .. ,), ,
01M, = = > , * <, , M*, * <* 0 , = *<, * <,) <, WA, . S
1 1. : A 1 019A) *1B, 9A 9, U 19<* =)> , ..) ,), :), S
., *, = . :,). . , / < . 1*. ., :) *, = , 1 9: /, = :, 5

("&6 &(# *' -") ' ' ' "1'2&"/'&(#

" ' ,1+', .2' *, .2C9-*+' +14-' ' '+.' *#'
1>.2+' HD ' >.2/9' +, -5- .6' %/9' +, 1+' +, .2' *, .209-*+'
' ' ' 4/.8' +, -' <1+, *' #.' +, -' , .2*-' +, -5- .6W
D ' T/.8-*+' +, .2' 1' >-312*-' +, .2' 81*+'
+, -/' >.5/'W .5' #('+,# +, -' /27>-5' .6' +, &'
91&*' ,' ;5-1+'W
DD' 1*+' +, .2' -/+-5-9' /+.' +, -' +5-1*25-*'
.6' +, -' */.8'W .5' ,1*+' +, .2' *--/' +, -' +5-1G
25-' .6' +, -', 1 0
D ' , 3, ' ' ,1:-' 5-*-5:-9' 1;1 /*+' +, -'
+ 7-' .6' +5.2>0-' 1;1 /*+' +, -' 91&' .6' >1++0-'
1/9' 815'W
D ' &' 8, 1+' 81&' *' +, -' 0 ; , +' <15+-9' ›A* (*
31++-5-+, ' +, -' -1+' 8 /9' 2<./' +, -' -15+, 'W
D ' , ' ,1+, ' 9 : 9-9' 1' 1+-53.25*-' 6.5'
+, -' .:-560.8 /;' .6' 81+-5*' .5' 1' 81&' 6.5' +, -'
0 ; , +/ /;' .6' +, 2/9-5
DR' .' 312*-' +' +.' 51 /' ./' +, -' -15+, '
A*#/#:' &"' 71/', ;' "&' +, -' 8 09-5/-**' 8, -5-!'
b@0 #/#' ,' &"' 71/'0
.' *1+ *6&' +, -' 9-*.01+-' 1/9' 81*+-'
2/"+&3' 1/9' +.' 312*-' , -' >29' .6' +, -' +-/G
9-5', -5>' +.' *<5 /;' 6.5+, 'W

! X !!!!' ' ' ^ X!!!!' ^' ! ! % ((((((' !'X!(((((

!A1)' (A)1.=1/*1 ' *<,' A =.' 0' ,' ,B,)', /) /<' '
0'*<,' *<,)' * 11!
IH' %#' 14)')21 & +1' 1#5' 1' 1' 1% ' % &' 1%))'
\' A), ' *< A' / .*' 9A1=,' T* >,+' A.' * '1*.')=,)' , '/,)* 1 '
< A' /C .' .<, ' *<,') =.' <1/<' , =' * '1*.' < A., ' < A' A.*'
> '0)' *<:A' .*' ' *' *< *' *1 , ' .5* ' *<,' A ,)' 0'*< '
,).' *<, '),' Y' <1.' 1.' 0* '1) ' #1% ' * 11!
II ^ ' 0 #&' 1% ' 1 &' @/ b' <1.' < ,': .. 9,'), *,.' * '
*< .,' /< 9,.' 1 ' *<,' .* *,' 0' *<,' * .:<,), ' <1/<' ,' / ' *<,'
&, *<,)' * 11!
II ' 0 #+1' 1% ' 1 &' 1 '1% '1 #+ +')'1% '+)' @/ b' 1=.*'
*< A' ,B,)' , *,)' 1 * ' $ '.*),< A.,' 0' ,*,).' <1/<' ' < B,' =,S
/), ,=' * ')1 9' 0)*11' A: ' ' // .1 .' 0' $ ' (A=9 , *' A: '
, [' $!' 0 #)!' <,' 1 .:1),=' : ,*' .*1 ' >, , :.' 1 ' B1, ' *<,') '
g A): .,.' 0)' <1/<' *<,' ,1* ' : .' 1.' *A) ')>.' X' <,'
1 ,' 0') A ,Y ' .19 10 ' *' 1 *,)' 1 ' 9, ,) ' A*' *< .,' .,S
B,)' 1 *,). ' 1 ' <1/<' *<,), ' 0 .' .A/<' A = /,' 0' . ' ='
< 1 ' .' = ,.' 1 01 1*,' = (9,' * ' (</' 0)A1*.' 0' *<,' ,)*<' * ' / ** , '
='*' <A ' >1 =' * 11!
IE' ' C%#1' C#3')+' 1% ' %1' $# 1 & D' <,')=' .< A =' ,'
0, =,), =' 8' 19<* 1 9 Y' .' 1 ' /< : ' MMMB11' D ' ' // A *' 0' 1*.'
// : 1 , *.' 1 = ') 1 ' =' *<A =,) ' $!' 1 *5!
.*' *< A' > ' < ' *<,' 19<* 1 9' / ,.' * '), >' 0)*<' 0)
*<,' / A=' ' =' < ' *< *' B : A)' *<,), ' 1 / A=,=' ./ **,).' 1*<'
9), *' B1 , /,' ' A.*,)1 9' 1 =' A: ' *<,',)*<' [' $!' 0 # !
IF' / % ' %#1%' & & &' #' C#1 * + ' @/ b' & < ' < *<' / A.,=' *<,'
/ A=.' * ' : A)' = ' .*),.' 0') 1 ' ' =) : .' ' .A/<' =' .A/<'
: /,.' .' 10'1*' ,),' 9A1=,=' ' :1:,.')' /< , .' [# 5!
IG' ' *# + ' 1' 1 ' # ' Q' C% ' ' \G#' +' D' <1.' /1)/A S
.* /,' X' <,),' ' '1. Y 1.' = , *' A: ' * ' .<, ' *<,' :) B1.1 '
<1/<' *<,' !), *)' >,.' 0)' *<,' .A.*, /,' 0' 1 =' , .*.' ! S
:),' . ' ' 6H' 66 ' 3 , ' 115' II ' <1.' 1 .* /,' 0' *<,' : ,)'
=' :) B1=, /,' 0' % =' 19<*' . ' ,' 1 *, =,=' * ' .A99, .*' *< *'
, ' < ' *A) .' *<,')), ' 1 =,) ,..' 1 * ' 0)A1*0A' : .*A), ' 1.'
,WA ' ,' * ' =1 9,' ' 1.,) ,' / =1*1 ' 1 * ' ' < : : ' , '
A/<' '1 .*)A/*1 ' 1.' '.*) 9' *1B, ' * ' / 01=, /,' 1 ' % =' 1 '
<,' .' =,. : ,) *,' .1*A *1 ' .' 3 ' *< A9<*' <1.' ' * ' ,'
! :),' /< : ' B ' LQ 66 ' =' .,' *<,' * ' *<,), ' * 11!
I7' 0 #1%' 1% ' # ' #')#1% ' *<,) ' X' & < ' 1.' *<,' 0 *<,)' 0'
<,') 1 ' [Y =' . ' 1' /)),.: =.' 1*<' *<,' ,M*' ., *, /,' \')'
< ' < *<' ,9 **, ' *<,' =) : .' 0' =, [Y <,' 01).*' ,/< 1/ '
9, *.' 1 ' *<,' :) =A/*1 ' 0' X') 1: \' =' 8' =, Y'),'> ' ' * '
1 ' < .,' ,' 1.' & =,)0A ' * 11!

DQ' ' *' +, -' 51 /' 1' 61+, -5W' .5' 8, .' , 1+, '
>-; .++-/' *#' 95.<*' .6' 9-8' W
DP' 2+' .6' 8, .*-' 8.7>' 317-' +, -' 3-W'
1/9' +, -' , .15&' 65.*+' .6' , -1:-/ !' 8, .' , 1+, '
; -/9-5-9' +' W
' , -' 81+-5*' 15-' , 9' 1*' A *' 1' *+./-'
1/9' +, -' 613-' .6' +, -' 9--<' + *' 65.L-/' +2->
' 1/*+' +, .2' > /9' +, -' *8--+' /602-/3-*
.6' '+')0- 19-*' .5' 0..*-' +, -' >1/9*' .6' +' !' 0 .5'
5 ./' W
D' 1/*+' +, .2' >5 /;' 6.5+, ' ' 1LL15.+, ' + ->
/' , *' *-1*./' W' .5' 31/*+' +, .2' +' ;2 9-' 5=!' %
+25/*' 8 +, ' , *' *./*' W ##,+
' T/.8-*+' +, .2' +, -' .59 /1/3-*' .6, -1!'
:-/' W' 31/*+' +, .2' *-+' +, -' 9.7 / ./' +, -5-.6' +' 2<'
/' +, -' -15+, W' "
' 1/*+' +, .2' 0 6+' 2<' +, &' :. 3-' +.' +, -'
30.29*' +, 1+' 1>2/91/3-' .6' 81+-5*' 71&' 3.G
:-5' +, --' W
H' 1/*+' +, .2' *-/9' 0 ; , +/ /;*' +, 1+' +, -&
71&' ;.' 1/9' *1&' 2/+.' +, --' +' -5-' ›A# : +1 '
'/#' 5' <' "
R' H' , ' , 1+, ' <2+' 8 *9.7' /' +, -' /!' 1-6
VVVV

-6.+-' , X%159" $N15+*'W' .5' 8, .' ,1+,' ; :-/' /9-5G
1>.2# HD *+1/9 /;'+.'+,-',-15+'W
K' ,.'31/' /27>-5'+,-'30.29*' /' 8 *G
6' ->' 9.7'W' .5'+'8,.' 31/' *+1&',-' >.++0-*' .6'
6 *"'('&' ,-1:-/
('+,#' #' # Q' ' ,-/'+,-'92*+'+';5.8-+,' /+.',159G
3"A& /-**'1/9'+,-'30.9*'30-1:-'61*+'+.';-+,-5'W
' 5' #&' P' E 0+'+,.2' ,2/+'+,-'<5-&'6.5'+,-'
*#'3+,' ' +/&#3' &"' 0./W' .5'600'++,-'1<<-+ +-' .6'+,-'&.2/;'
?. /#' 6' ->' 0./*
,'!"+/#3 ' ,-/'+,-&'3.23,' /' *# /'9-/*' '&3'
E')*' 1>9-' /'+,-'3.:-5+'+.'0-' /'81+'W
6 ->' *#'%1# ' " ,.'<5.:9-+,'6.5'+,-'51:-/' ,*
"')*' KP' 1++' DR 6..9'W' 8,-/', *&.2/;'./-*'35&'2/+.' .9'
+,-&'81/9-5'6.5'0134'.6'7-1+

"3'!/"(##3# *' "',*#A'* ,'"A&'!"A#/

) ' ' ' ' -6.5-'

')'1% 'C &' #1+'# &'5 &+!' H')'1% 'C &'#++!' P'1>./+ '
% ' * !' ' % '$ #* *5' +1 5'# &' +1 *%!
' % '% + !' ' % '%#C5!' I8' % ' # !

G X809 ;.1+*' .6'+,-'5.34'>5 /;'6.5+,W'
"/' 31/*+' +,.2' 7154' 8,-/' -+,-' , /9*' 9.'v .' '
310:-'W
R' 1/*+' +,.2' /27>-5'+,-' 7./+,*' *' '
+,-&'6206 0W' .5'4/.8-*+' +,.2'+,-'+ 7-'8,-/'
+,-&'>5 /;'6.5+,'W
' ' ,-&'>.8'+,-7*-0:-*'+,-&'>5 /;'6.5+,
+,-5'&.2/;'./-*'+,-&'31*+' .2+'+,-5'*.5G
5.8*
! ' ,-5'&.2/;'./-*'15-' /';..9'04/;

D8' /%'*# '1 ,' '1%'*%#&+' 'C +& ,'['@/b' &1*<' '*<,'
0 1.= '*<*'*<A'<.*'/ .*'*<A'/A*'*<,'A ,)' 0'*<,'/ A=.'
< .,'.< ,).'*<A')*' .'A ,'*'.*:' .'*' >,'*<, ')A 'L'
$!' #1 *5
555555 C%'*# '+#3'1%'% +')'% # '@/b' ! .*'*<A'8'.*
*<,' ** ,.'' 0'<, B, Y' <, '*<, '<B,'?91B, ' .' A/<') 1' .'
'01*'*<,',)*<'0)' ,)1 9'0)A1*'*<,' 19<*' =A.*' ,1 9' '
A) ,='1'A :.' 0',)*<'[# 3!
)' .'1 '*<,')91 'X'&<'/ '/ A.,'*<,' ** ,.' 0'<, B, '*'
1,'= [Y <,')>' 0') B1=, /,'=,./)1 ,='1'*<,.,'B,).,.'1.'
C*<,'/ ,/*1 9' =' () 91 9' 0'*<,'/ A=.'1'*<,' .*'01**1 9'., S
. .' =' *<, '=1.: .1 9'*<, '1'*<,' .*':) :,)' ,)'0)'
, :*1 9'*<, ., B,.'1' :) 01* ,'.< ,).' '*<,') ,' =.'
<,'/ A=.'),'/ :),='*'*<.,' ,)*<, '(.'1' <1/<'*<,'
.*,)':, : ,'>,,:'*<,1)' *,)' ='*<,1)' 1 ,'X'*<,' ** ,.Y')'
:1*/<,).'X' 0'<, B, Y' ,'6 'M'"9' . 1'MMM'6E' '1B'I'
<,'=1.: .1 9' 0'*<,'/ A=.'1' ':) :.,)' ,)'0)', :*1 9'
*<, ., B,.'1.'=, *,='*<,': .1*1 '1*' <1/<' ':1*/<,)')'( )'
1.':A*'0)' : A)1 9' A*'1*.'/ *, *.0' < '/ 'X' 9Y*<,'
:1*/<,).' 0'<, B, '[<1.'1 9,'1.'.1 1)'*'*<,'1 /1 ,='A) '
<1/<'*<,'<, *<, ':, .*.': /,'1'*<,'< ='0' ')1B,)59 ='<,'
A ')C1),, .*.'*<,'0 A*1'0) '<1/<'*<,')1B,)'0 .0' ='< *'
0 A*1.'*5,'*')1B,).'*<,'/ A=.'),'*')1'*% 1 +'*11!
D7' /% '1%'& +1' C 1%' 1'%#& ++'@/b' <,.,'.< ,).'
),'., *'*. 0*, '*<,'9 , ,' ='):), :),'1*'0)':*0)11 9' <, '1*'
< .' ,, ' >,=' =' <)=, ,='*<,' 9' =) A9<*' 0'.A ,)'
0! :),' . ' MB' Q !' * 11!
"W!' / 1'1% '% 1'@!3' <1.'B,).,'.< A='<B,' ,9A ' ' ,'
/< :*,)5U 0)' ,'<,),' : ..'*'WA1*,' ' ,'* :1/>'*<,')A*,' 1S
.' <1/<'1 < 1*'*<,'1)'*<,' =' ='*<,' *,)' <,'.A (,/*
1.'/ *1 A,='1*<'0, '.<)*1*,))A:*1 .' A*'*<,', ='0'*<,'
19 1*4.' .:,,/<' < .,'.:,/1,.'0' 1 .'),'., ,/*,='1'
<1/<'*<,' 1.= ' : ,)' ='):) B1=, *1'/),'0'*<,'!), *)'
),', .*, 1 , * '=1.: ,='<,'*, =, /'0'*<,'=,./)1:*1 .'
1.'* ') 1.,'1' A)' 1 =.'.A/<'= 1) *1 '0'*<,' ,1* ' .' 1',0S
0,/*A ',M*1 9A1.<'=1./ *, *' ='.1 , /,' A) A)1 9.' 9 1 .*
1.'=1.:, . *1 .' * 11!
555555) '1%' 4 <,')='.19 101,.'\'' 1 ,.. Y':) :,)
<, '91B1 9'.A/>' # 5% +!' <,'WA,.*1 '*A) .'A: ' >1 9'
:) B1.1 '0)'*<,'1 ,..' ='<,)'0 1' 0'.A/>1 9' <, :.' <,'
=,)0A':) B1=, /,' 0'% =',00,/*.'*<1.' '*<,'*, =,)'0,,1 9.'
0':), * ' 00,/*1 ' <1/<' ,'<.'1 0A.,='1*'*<1.'.B 9,' 1S
' =' '*<,':,/A 1)'01,)/, ,..' =' .10* ,..' <1/<' ,'<.'
91B, '*'1*'*'<A*'*<,':), '*<*'.<,' '<B,''.A:: ' 0' 1>'
0)'<,)' A 9' * 11!
QQ 0 ') '1%'#$$ 1 1')'1%'3 ' + <1.'1.''=100,), *'
W*1*1.*1 ' *'), *,.'*'WA 10 1 9'*<,' A 9' , ,='1 .'*':V) 5
B1=,'0)'*<, ., B,.' * 11!
E6' /%'$ & 1%') '1%' # '%+') &' <,':) B1=, /,' 0
% ='):)*1/A) '1''*<,'.A:: 1,.' 00)=,='*'*<,') B, .'1.'=1B,).'
1 ,.' >, ' *1/,' 0'1''*<,' /)1:*A),.' <A.' A)' B1 A)' A>,'
M11'IE'\'! .1=,)'*<0,') B, .'@/Y *'1.' ' 10,.*')9A , *' 0'
<,' 1B1 ,'/),' ='):) B1=, /,'1'.A:: 1 9'<,') =' 1*<'0 =

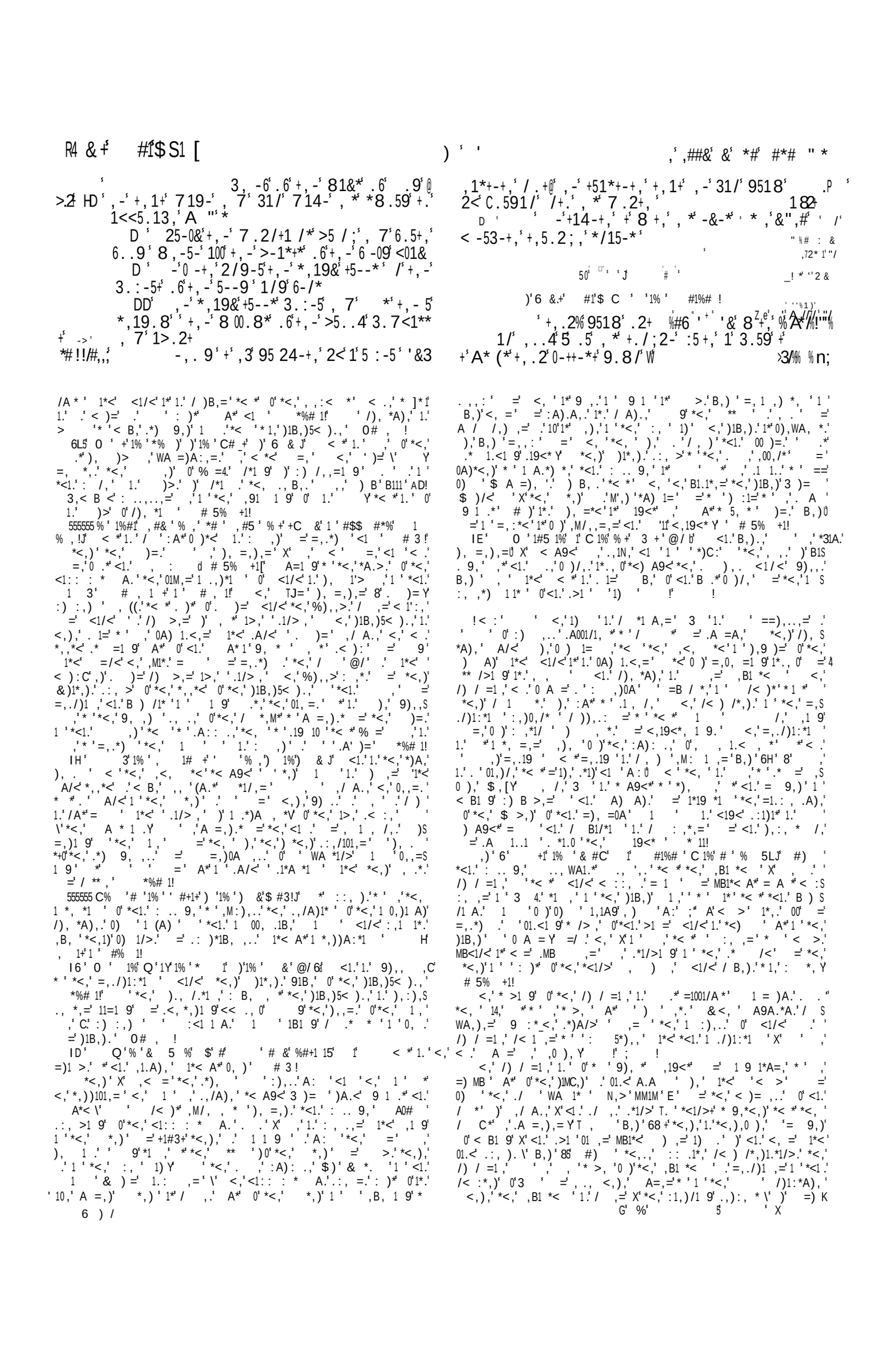
=' ,/,..)1,.'*<*'*<,') B, .' // A *,=' .'A/, ' =' 1** ,'
),9)=,=' ' =,.*1*A*,' 0'.*),.' =' *< *' 1B,' ' //1=, *.'
' < *'0 ,*<'<,),' ='*<,), '*<*'.A/<' 1)=' '. '.< A=' ,'
:) B1=,=' 1*<'.A001/1, *' 0 =0' ,.:,/1 '10'*<*' ,'*)A,' <1/<'
)1.* *,' 1 ' =' 11 '),:)*' 0'*<,1)' *' 0' 00,/*1 ' ='
/)A, *'*'*<,1)' A 9'*<*'*<,',M:,'*<, '*<,1)' ,.*.' .'.
.'*<, '/ '0 ' ='*<, '=)1B,'*<, ' A*' 0'*<,'/ A *) ' !'
%#,!
<,'), . '91B, ' <''*<,') B, '1.':)*1/A) ' , *1 ,=' .'
' (,/*' 0'*<,'/),' 0') B1=, /,'1.' ,/ A.,' '<,)'/) A.'
='1 :)*A *,'B 1/,'.<,':)*1/A) '.,, .'*' ,' .'/ S
1 9'A: ' 1 ' , /,'1'%),,>' 'B,) '=,)1B,='0) '*<,')='
<1/<'.19 101,.' ') B, ' ,.'1'#+5' # +1 3!' !';
,)<::.'*<,') B, '1.' , *1 ,='<,),'1.*, ='0' ,1 9'1*)S
=A/,=' 9'*<,')1)='1''*<,' ,M*'/<:*,)' ,/ A.,'<,'1B,.'
/))1 ' =' ' ,'.A:: .,='*'0,,='/)/ .,.' <1/<'*<,'1 '
, B,.' <,'=1001/A*' 0' ,,*1 9' 1*<'.A/<'>1 =' 0'0 ='), S
=,).'*<,' 1B1 ,': ,)'),'1 A.*)1 A.'1'):),.,)B1 9'*<1.'.:,/1,.'
0'/), *A),.' ! :),' .'/M B11'L5' * 11!
!<:' 'B,)'6': C +1'1% '1% '1 , 'F*!A' ! .*'*<A'
A =,).* ='):=1.:.,' 0'*<,'/ /,:*1 .' =' 1)*<.' 0'=1,' 1=,.*'
/), *A),.'[$!'0#!' *' ,),'>,=9,' A*':) EJ1=, *1'/),'
=':) *,/*1 '1.'1*, =,='<,),' X' '> Y'1.'A.,='1'*<1.'
., .,' .'MMM1'8'X'! .*'*<A')>Y') *<,)'X'! .*'*<A' */<'
B,)' =':),.,)B,'*<,'/ B1 9' 0'*<,5'<1 ='[Y'*<*'1.'*<,'<1 ='
<, '*<, '/ B,' *11
555555 1%'C &' #1+')'1%' *5A' <1.' 1 '1.'/ ,=' .'1 ,M
1='1'#), /<' AWA,*1 '<1/<' ,' ,.'X9 *' 0'*<,') /> \'
*'1.'.:,/1,.' 0' 1='9 *'.'/ ,='0) '*<,' =,)0A' ,)'
1 '<1/<'*<, ' A*'*'*<,'*:' 0'*<,'<19<,.*') />.'*' <1/<'
WA 1*''*<,'. /),=')1*,)' A=,'1'*<,' *<,)'* ':.. 9,.',\5
.1=,.'*<1.' <,),'*<,')=' //A).'6 A 'MM1B'I' . '/1B'67'0'
='*'*<1.' *A) '<1.*)1 .' ,)' A = *' 1* ,..' 3 <.*'
1'<1.' 1.*) ' 0'] A =)A:,=.'. .'X'*' 1.'/,)*1'*<,),'1.' '/) 9'
0'*<,' A * 1 .' .' <19<':) 1 , *'=)' .*,,:' A*'*<1.' 1 '
1 ' A*'1*'1'' A ,)' 0', :.':) B1=,=' '1*' ,') A9<' ='
<B,':) *A ,) /,.')9,', A9<'*'),/,1B,'1*.'< 0.'1' , :1 9Y'
=' A00 ' 0*,)' .,)B1 9'*<*'*<1.' 1 ' ='*<,'/< 1.'
9), * '),., ,', /<*<,)' ==.'X' A*'*<,') />59 *' .' ,1 9'
),' 1 ,' ='.*) 9' A *.'*'*<,'B,) '*:' 0'*<,'<19<,.*'
A * 1 .' <,), .'*<,'/< 1.'1 < 1*.' '*<,'.,/ ='.*C, 4V
%% +1!
I' # +1'1% ' ,' '1% ', 1%+'1%#1'1% 3') 4 '[' @/b' 2' ! .*'
*< A' A ,)Y'1.'<,),', WA1B , *' *' 8'! .*'*<A' : : 1 *'*<,'
A ,)U\'.,'/< :'M1B'F' ='X'> 1 9\' , .' :,) *1B,'
:) B1=, *1'/),' .'1'B,)'6'? * 11!
!' Q'1% '. ') C' < *'1.'*<,1)' A 9' ,.') A9<*'0)*<
1*<'.,B,),'*<) ,.' # 3!' '1.' .,)B,=' ' /<)*' ='*<,).''
<'<1 =.')1 9'0)*<'*<,1)' A 9' 1*<'9), *' =1001/A*' '!
!
E' % '3 ' +'# ' ' &' 5 '@/b' <,1)' A 9' ,.'
),'A.*' ='.*) 9'*<, '9) ' :'1'*1,' :, '01, =.'*<, ', B,'
*<,1)' *<,).' ='),*A) '*'*<, ' '), ' $!' #1 *5!

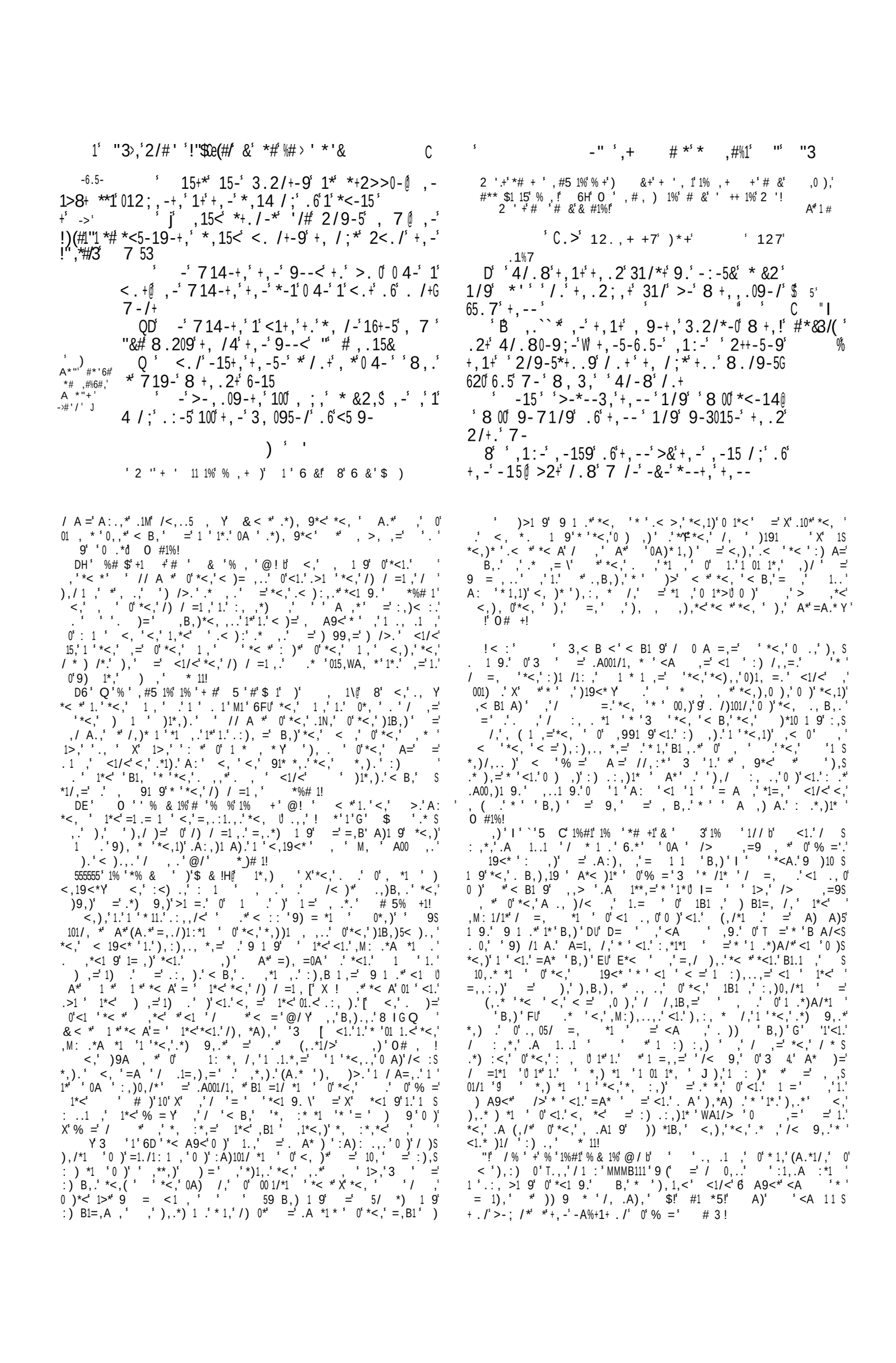
  6.5%-++-+, +,1+ +,- 6..+ 71&
1>2+ * V 352*, +,-7 .5 +,1+ +,- 8 09 >-1*+ 71&
>5-14 +,-7
R ,- * ,159-/-9 1;1 /*+ ,-5 &.2/;
./-* 1* +,.2;, *#0 A#/# /.+ ,-5 * ,-5
01>.25 * / :1 / 8 +,.2+ 6-15
-312*- .9 ,1+, 9-<5 :-9 ,-5 .6
8 *9.7 /- +,-5 ,1+, ,- 7<15+-9 +. ,-5
2/9-5*+1/9 /;

6 7 ,1+ + 7 - * -0 6+-+, 2< ,-5*-06 ./ 7
,;, *,- *3.5/-+, +,- ,.5*- 1/9 , * 5 ! 1>.2+ *
9-5
1*+ +,.2 ; :-/ +,- ,.5*- *+5-/;+, W
,1*+ +,.2 30.+,-9 , * /-34 8 +, +,2/G
9-5W
D 1/*+ +,.2 714- ,7 1651 9 1* 1
;51*,.<<-5 W +,- ;0.5& .6 , * /.*+5 0*
+ +-55 >0-

'_*< * *<, 0 *Y 0 *<, *) B, ,) X /)A.< *<,) *< * *1),
1 = , .*) , > *<, Y %#C!
% * + %# & & # # L1+1 % 3 + @/ bd B,) 1** ,
.<), 0 *< * *A) 00,/*1 <1/< . .*) 9 ,M,)*.1*., 0 1
.* *<,) /), *A),. 1. .,)B ,1 *<, .*)1/<0) A: * *<,
, .* =1.* * + * *)1B1 // .1 .<, 0). >,.<,) ,99.)<,)
A 9 ,. * * <1/< :,)< :. .<, ,B,)),*A) .( ) 10 .<, = ,.
1* ,* * *,*,1*<,) * *),.*), 10,* *<, ,) :),.,)B,*<,
1B,. 0*<, *<,). " <,) . ,,* . ,*1 ,. 1*< < , ,.*.
* *<,1) ,99. A =1.*A) ,= . , 0 <1/<),. ,, = 9 =
<,), == , = /))A:,=0 *<,). 9 1 < B,* *<,1) A 9
,. 0 =100,), * 9) *<. //)=1 9 * *<,* 1 ,1* , :),S
.A ,=*<, < B, ,, 0). >, *<,1) = . <, 0*, ,)
,,* 0, 0 *<, 1** , ,. 199,) *< , 59) :A ,*.
< 05.*)B,= .*) 99 1 9 = 1 9 A* 1>, . . =1.S
),.,=):< .0)<,1) *<,) <A.*<, .*)1/< ,.1=
* ` <)=, ,= 9 1 .* <,) A 9 ,. . *< A9<* *<, ,),
*<,1)4. "<,) A) Y 1 < */<1 9 = **, =1 9 *<, *<A. 0)
X ,1 C 1 B 1 1*< A* 0,) Y)*<, ,.* / /,) 0 < * ,5
/<) ,. 0*<, 0*,))=. <1. * 0 00,/*1 1. .),/)=S
,= 1B 9 %#C!
)! = *# + 6 &%#1% & $ &%) C +& , D <, * 0
*< * *A) 1 .*1 /* * :) B1=,0) = A).,A: * <,) A 9
<1/< .* *<,) 5, *A),.),, = ,= 1*< 1.<,), **)1 A*,=
* % =0 X ,/ A.,% = < *<= ,:)1B,=<,) 0 1.= @/ Y =
<, (9A 1V /), 0<, !), *) 1 *<1./ .,1.B,)),)> ,1
.A:: 1 9 . , *<,) *<, * 0*<,), * 1 4./),
= </*1:00 . *< * *<, A 9 .< A = * 1*<.* =1 9 ,),=
A: '0<=.C)9, =)), =,.,)*. 0) 1 = 0)1/ =
.:*<1>C P /,. B<,1V,5*< ., 1)=. = 0 *<, .* A 1>, =
1101**1*1VC 1 <A :1 1 * * 00)= .A.*, /,* * A 9
<, $,.. /),C*A),. (A* *<, 01**,.* *<,),0), * * 91B, =, .*) 5
*1= .<0 <, 1.= /), =,.:,/1 :) B1=, /, 0 *<, 1 01 1*,
! 0, * 0 <=! C,) B *) 0*<,) = ! %#, !
! **.1=,)1 9 *<, 9), * B) /1* * 0 *<1./ , 5 1)= = *<, ,MS
*), ,)), ,.. 0 *< ., :)*. 0 *<, =,.,)* <1/< *<, /<1,0
0),WA, * 0* 1. =,)0A * < * *<, 1** , ,. .< A = ,
) A9<* A: = A)1.a+T,= A* ,B, * < * *< ., 0 0A ,) 9) *<
)1= A/< ,**,) WA 101,=* * > A* 0) *<, ., B,. 1', ,* *
.A .1.* _) * %#C
00 " / %#1 1 , +%) % $ % +) % % @/ b) .* <,
)=. ,*) . *,= X <, .<,) 1.,*< <,) ., 0 A: *) A
Y , 0) <,) :A).A.,). X .<, ./) ,*< Y) A9<. *
X '*<@ <)., = <1.)1=,) Y ! %#C! <, .*)1/< A.A :5
:,)**.1 / A/< *: .*A), A*)1.,.A==, * * <,) 0A <,19<*
<,) ,= = :),:)1 9 * B,0) = : &5 & <,
*<, 1)=.),.A) :)1.,= :.,). ./ 1 9 .A==, A: * *<,
<1 .* *<,) ,0,,=1 9 1 . ,B ,) ,<1 =. ,) />))5
. = , 1 , /,1 * *<, =,.,)*. * *<, 1 * * .* * * , /A)1 A.
B1, ,= =,M 1 ,=)1),* *<,) .,B,) =,M*,) A., A9<
* B,)* >,* *<, ,B, <, * *<,) , A *,= * *<,1) .*
,.*,, ,= <).,. X <, <, * *<,) 1.,* *<, .,B,. A: 0)
0 19<* * A9< * *<,* <)., = <1.)1=,) Y <, 00)= <1 :S
:)*A 1* * 0 = 1)1 9 * *=1.* /,* *<, ,M*))=1) * 91 1* *
=`<,.* *, 1 ,. 1>, 1., 0 *<,1) *1 . * *<,*)1/< ,. 0 *<,1)
: A 9, = *<,* 9), :) :)1,* * 0 ./)1 1 9 * *<, X ,MS
: =,= WA1B,)1 9 1 9 . , , B,) 6D = *<, *,5 *<1 9
/,)* 1 / ,), , A*10A = ,M*))=1) * *< .A/< *
.19<* <, 1 9. * *<,1)),:, *,= * *< A9< A ,)1,= B1) S
1 . ,WA .,)B1 9 <, 0) . 1. =). <1 . *<,1) 0,,*

,.. ..1.*1 9 1 / B, 1 9 *<, A* 0.19<*), ,..1 ., S
.1 , 0 0 *19A, ! %#C!
= . 1 <1. B 9,* * , 9 .:, >1 9 0 * .*)1/<,.
* >, 1 0)1/ 91B,.* <1. // A * 0 *<,1) *1 <1/< <, =
:)*1/A) .,)B,= X *) * *<,1) .*), 9*< =, 0A
9) ,9) A * *<, . ,.* = * *<,). *<,)9,.*
<1. A)=, =1= * ,, * * , =1.:) :)*1 ,= * * *<,1)
.*), 9*< *01).* *<, , *):),** <19<*) *0 <, * *<, ,),
<, *,= 1** , *<, ,M: =,=*<,1) 1 9. .10 1* ,),* * / *=1
*<, 1 = * =*<, B,= 1*<.A/<0 ,,* ,.. .* *.,, * * , 00
<, 9) A = B,) = A. < B,.,, * :)*)1=9,) A =
A.* > * *< * *<,), 1. < *,B,) , * >,.: A: 1*<
1*0 =1* 1. , . * * 1 91 , *< * 10 *<1. 1)= < = 9,) .*.,:
1*. .:.,= A = , / .1=,) A9 , *,= <, .*)1/< B,.
1>, *<, :)*)1=9, 1*< *< *<,., =B * 9,.0 = . *1.01,=
*< * *< ., .:, >1 9 0 A =< B, =1.* /,=*<, 0 ,,*,.*) /,
<)., *< * ,B,) ,),),=1 9 = Y # 5% +1!
0 #+1 1% 1%L @/ b * 1. B,) =1001S
/A * * ,M:),.. B1 , * *1 . <1/<),0 ,,*1 9 =*) .1*)
,1*<,) 1 / A).)*1)=. : ,*) 1*),WA1),. 9), * .:1)1*
1 *< A9<* = , ,)9 1 .* , <1/< ,01 =), 0*1 *<,
.*,) : ,*) *< 1 ,1*<,) *<, %),,>) <, 9), *
!), *) < // = *,= 1 ., 0* * *< ., , B A/<. 0,=* *
.:, >* * < *< :A* 1 * *<, A*<. 0 1.) :<,*.A/< .A 1 ,
., *1 , *. = ,M *,= 9A 9, . A.* .< *<, :)1=, =
1* 0 * *<, > 0 3 * 1, .* /1, * : , 1 * *<,
) = ,'< B, .A/< : 1 *1 9. = =,./)1:*1 .1 9), * B)1,* *
<,=,./)1:*1 0*<,<).,1 :)*1/A) A =,) *<,=1. =B S
* 9,. 0 < B1 9 ,,)1**, 1 1 9A 9, 1** , A =,).* =9
,1 9 ,M:),..,=1 :<) .,:,/A 1) * * :)* 0 *<,) = < .,
,) 0*<1 >1 9 =.:, >1 9.,, .* A.B,) A / A*< =C
B, 0 : :,)1 9 1 :) .,*) . *1 1. ,B,)*<, ..,+
*) ./, =, * B, <, *<, =,./)1:*1 . * 1*<.* =1 9
<,),), B,) 01 , ,.)/,1B,< 0 1 * = 9A1=*<,1 9,.), <1/<),
0) ,=)* A*<). <, / :),= 1*<* < * <1/< 1. 01S
9A),= . 1* ,), (A.* . 1* : :,). 1 *<, , G0*<, !), *)
5*<1. =,./)1:*1), *<, 9), * = .:)19<* 1 9,. *< *
< A9</ 0) 0*<1. 9, ,) A. , .* ,M:),..,=1 .A/< 0)/,
= B19 A) 0 ,* , . A = < B, 91B, *<, 9), * 1*. 0 *1S
WA1* , . 0) *<, .A 1 , < = *<, , ,, /WA 1 *,= 1*<
*<,.,)1*1 9. / * A* : (*1/A) .,)B, * < * <,), .
<, / ..1/ : ,. /<1,0 , =, B A) * : 1 * *<, A*)= 019A),
1 , , *. = *1 . *<, . /),= : ,* >, * *<, , A*1,.
* 0 0) * 1)= :)1 /1:, 1 *<, /), *A), <, =,./)1 ,.
=*<,), 91B,.9), * .:1)1* =B1B /1* * <1.=,./)1:*1 1 !
555555 %#+1 1% * * 1% & % + *5 C 1% 1% & LA ,) =
1)91 , *1 * 11 9 A* *<, ,/> 0*<,<)., A* <1. ,
<, . /),= A*<) *<, = 019A), 0*<A =,) * ,MS
:),..,*<, .< >1 9 0*< *),)> , , A* 1 *<,<)., *
*<,0 >,. 0 < 1) <1/< *A) .A99,.* *<,1=, 0 19<* 1 9 P
A* 1>, 1.,*<,B1 , * 91* *1 =0)/, 0*<, ,/> <1/<1
*<,)1, * * 9A,.< = ,, 0 * ,M:),..,= , ,* :<),..
=*< * *<1. 1 !
IH Q 1% * 3)% + +1 + + ' !H <,=1.= 1 011 .)*5
1 9. <1/<, ., =. A* 0<1. .*)1 .1 <1. :)1=, =/ A) 9, [
),*,))10 1 9 1>,5*<A =,) B,) 19 # 3 ! <1.1.),.*) 9
9 =/ /1.,*< * *< 0 1)91 <1/< ,* 1.*<, ,.* 1 ,*< *
. ,B,))1**, 1*< A* 1 .:1) *1 X =1 <1. .*)1 .) .
/ ,/*,=01), Y 1**5!





Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 18 July, 2018